



Offener Brief von P. Tyschitschenko  
an die Amiga-Gemeinde:  
Umstrukturierung bei Amiga Inc.

# AMIGA Fever

Die ultimative Amiga-Zeitschrift

**PPC-Power pur  
PowerOS**

Alles über die Sensation  
des Jahres: das PPC-Native-  
Betriebssystem für den Amiga

## Sound & Musik

**Soundkarten: Melody und Prelude**

**Musik-Software im Test**

**Grundlagen: Alles über MPEG**

**CLICKBOOM**  
INTERACTIVE

**SPECIAL**

- Clickboom im Interview!
- Napalm im Test!
- PxL-Gewinnspiel!





# Power im April

# AMIGA Fever



Auch wenn's draußen noch kalt und regnerisch ist, im Amiga-Sektor wird's wieder zunehmend heißer. Gateway, der Mutterkonzern hinter Amiga Inc., schickt einen ihrer besten Leute, Jim Collas (vormals Senior-Vizepräsident bei Gateway selbst!) um den Ankündigungen endlich Taten folgen zu lassen und mit QNX das neue OS für den NG-Amiga zu entwickeln, wie immer dieser aussehen mag.

Doch zeitgleich ist eine wahre Sensation in den Startlöchern: PowerOS - das neue Amiga-Betriebssystem für PowerPC-Native! Und das ist kein Aprilscherz: Ohne 68K-Prozessor kann dieses System auf Amiga-PowerPC-Computern eingesetzt werden. Es könnte ein spannen-

des Rennen werden: NG-Amiga mit QNX-OS5 oder PowerPC-Amiga mit kompatiblem Native-AmigaOS? Lesen Sie in unserem Exklusiv-Interview mit den PowerOS-Entwicklern alles über dieses neue System und seine Möglichkeiten!

In diesem Monat finden Sie in unserem Schwerpunkt alles rund um eines der interessantesten Themen im Amiga-Bereich: Sound und Musik mit dem Amiga. Verschiedene Hersteller bieten Soundkarten an, auch für professionelle Anwendung. Verschiedenste Spiele stellen jedoch inzwischen auch höhere Anforderungen und spätestens mit dem Schlagwort MPEG sind Soundkarten für sehr viele interessant geworden. Grund genug für uns, Ihnen wichtige Hard- und Software zu diesem Thema vorzustellen.

Im Spiele-Sektor schlug die Napalm-Bombe ein - und Sie lesen in diesem Heft unser Clickboom-Special,

das neben dem Napalm-Test viele Infos rund um den großen Amiga-Spieleproduzenten bereithält. Apropos Spiele - viele von Ihnen werden sich bestimmt an Super Cars erinnern, wo ich als Verkäufer teurer heißer Schlitten tätig war, bevor ich in den Amiga-Zeitschriftenmarkt wechselte.

Außerdem starten wir in dieser Ausgabe einen Fusion-Workshop - entdecken Sie den zweiten Computer in Ihrem Amiga, nutzen Sie Macintosh-Anwendungen auf Ihrem System! Natürlich geht auch unser CD-Brenner-Workshop weiter.

*Viel Freude beim Lesen!*





## - Specials -

- + **PowerOS - das PPC-Native-Betriebssystem**  
Alles über die Sensation des Jahres ..... Seite 46-48
- + **Es tut sich was bei Amiga Inc.**  
Umstrukturierung der Firma, offener Brief von P. Tyschtschenko ..... Seite 10-11
- + **Click-Boom-Special**  
Interview und ClickBoom-Gewinnspiel ..... Seite 50-52
- + **Fusion - der Macintosh im Amiga - Workshop Teil 1**  
Wie Sie das zweite System in Ihren Amiga installieren ..... Seite 42-44
- + **CD's brennen mit dem Amiga - Teil 2**  
Recorder oder ReWriter? SCSI oder IDE? Antworten auf ..... Seite 20-21
- + **MPEG - Daten, Fakten, Einzelheiten**  
Alles über das Musik-Format MPEG, Kompression etc. ..... Seite 35-37

## - Anwender-Software -

- + **ScanQuix & Scanner im Bundle von RBM**  
Wie gut lassen sich Text und Bilder scannen? Test auf ..... Seite 12-14
- + **Digibooster**  
Der Protracker unserer Zeit ..... Seite 38-39
- + **Samplitude Opus**  
Mehr als eine Samplebearbeitung ..... Seite 40-41

## - Hardware -

- + **Catweasel-Buddha-Symbiose**  
Noch mehr Power von Individual Computers ..... Seite 18-19
- + **Amiga-Komplettsystem**  
Der „Exorzist“ - noch ein Komplettrechner oder etwas besonderes? ..... Seite 15
- + **Prelude Z2**  
Quo vadis Paula? ..... Seite 24-26
- + **Prelude1200**  
Kleiner Bruder der großen Prelude oder ebenbürtig? ..... Seite 28-29
- + **Melody**  
MP3's ohne CPU-Last abspielen und mehr ..... Seite 32-34

## - Spiele und Demos -

- + **Spiele-Fever - die News**  
Was gibt's neues im Amiga-Spielesektor ..... Seite 54-55
- + **Napalm - Test**  
Der Hit von Clickboom unter der Lupe ..... Seite 56-59
- + **Hints und Cheats**  
Amiga-Spiele überlistet ..... Seite 60-61
- + **Party-Vorabbericht**  
Mekka-Symposium 2k-1 - der Scene-Event schlechthin ..... Seite 53
- + **Dr. Awesome im Interview**  
Der Crusaders-Musiker im Gespräch mit der Amiga Fever ..... Seite 53
- + **Bildergalerie**  
Kunstwerke, auf dem Amiga geschaffen ..... Seite 22-23

## - Rubriken -

- + **News**  
IBrowse 2 kommt, LHA wird weiterentwickelt, und mehr ..... Seite 4-6
- + **WebFever**  
Was die neue Amiga Fever-Homepage bietet ..... Seite 45
- + **Mike Rohsoft N-Kater**  
und seine Leserbrief-Ecke ..... Seite 62-63
- + **Hermann der User** ..... Seite 29
- + **Iconsystem-Erklärung** ..... Seite 7
- + **Amiga-Stützpunkte - Ladenlokale auf einen Blick** ..... Seite 64-65
- + **Vorschau, Impressum und Inserentenverzeichnis** ..... Seite 66



Scannen Sie mit Ihrem Amiga Bilder und Texte - das Scanner-Bundle im Test ab Seite 12



Der Mac im Amiga - unser großer Fusion-Workshop startet ab Seite 42



Melody - die neue Soundkarte  
ab Seite 32 im Test



Erstaunliche Hardware-Symbiose von  
Individual Computers -  
mehr ab Seite 18!



Napalm ist da!  
Test ab Seite 56

# Amiga Fever News

**Die Amiga-Welt und die Entwickler befanden sich trotz eisiger Temperaturen alles andere als im Winterschlaf und so hat sich vor allem im Shareware-Sektor, aber auch im kommerziellen Sektor vieles getan. Zudem gibt es in dieser Ausgabe wieder einige exklusive Informationen, die wir extra für Sie recherchiert haben.**

## ZUKUNFT VON OPERA



In der letzten Ausgabe der Amiga Fever war zu lesen, daß Opera evtl. doch nicht kommt. Auf der Opera-Homepage war kurz nach Redaktionsschluß überraschenderweise zu lesen, daß derzeit Verhandlungen mit einem Entwickler-Team aus Deutschland geführt werden, die gewillt sind, das Projekt fortzuführen. Ob die Entwicklung nun aber definitiv weitergeht, stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest. Wir halten Sie natürlich auf dem Laufenden.

## UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE CYBERVISION PPC UND BVISION PPC DURCH APUS LINUX

Das „Amiga PowerUP System“-Linux ist in einer neuen Version erschienen und ist unter <http://sunsite.auc.dk/pub/os/linux/apus/> downloadbar. Es stellt das erste Betriebssystem für Amigas dar, daß komplett auf dem PowerPC läuft. Mit dem PowerMac-Emulator SheepShaver von Christian Bauer, dem Autor von ShapeShifter für den Amiga, der in einer LinuxPPC-Version (also zu APUS Linux kompatibel) angekündigt wurde, könnte es so auch bald möglich sein, unabhängig von dem immer noch in Entwicklung befindlichen PowerMac-

Emulator „Fusion“ den PowerMac auf dem Amiga zu emulieren. Die jüngsten Entwicklungen auf dem Grafikkarten-Markt, die CyberVision PPC und BVision PPC, werden nun ebenfalls von APUS Linux unterstützt. Die dazu nötigen Dateien können unter <http://www.cs.unibo.it/~nardinoc/pm2fb/index.html> heruntergeladen werden.

## PPC.LIBRARY-EMULATION UNTER WARPUP

Frank Wille, vielen Amiga-Entwicklern durch seine hervorragenden Entwickler-Tools seit langem ein Begriff, hat vor kurzem bereits die zweite Version seiner ppc.library-Emulation für WarpUP veröffentlicht. Unterstützung für den Kern der ppc.library, dem Message-System, fehlt allerdings noch gänzlich. Sollte sich dies noch ändern, könnte dies die finale Lösung des WarpUP/ppc.lib-Konflikts bedeuten (zumindest für den Benutzer), sind dann doch Programme für beide Systeme gleichzeitig und in vollem Funktionsumfang lauffähig.

## NEUE IOBLIX-MODULÉ ANGEKÜNDIGT



RBM Digitaltechnik kündigte auf der Website neue Module für Ihre Multi-I/O-Karte IOBlix an. Einem für März 1999 angekündigten 10MBit-Ethernet-Modul für den IOBlix mit RJ45- und BNC-Anschluß soll im Mai 1999 ein weiteres Ethernet-Modul mit 100 MBit folgen. Ein

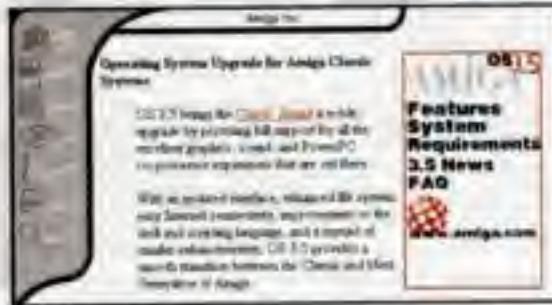
Sound-Modul soll Anfang April erscheinen und die 16Bit Aufnahme und Wiedergabe „voliduplex“ mit einer maximalen Samplingfrequenz von 42 kHz ermöglichen. Die Preise stehen laut RBM-Homepage (<http://www.rbm.de/>) noch nicht fest.

## LHA WIRD WEITER-ENTWICKELT

Mit LhA erstellte Stefan Boberg ein Programm, das die Amiga-Gemeinde wie kaum ein anderes geprägt hat. Mehr als 90% aller Archive, die Amiga-spezifische Daten enthalten, sind in diesem Format abgelegt. Seit vielen Jahren wird LhA von der Amiga-Gemeinde akzeptiert und steht für Zuverlässigkeit und vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Die letzte „Evaluation“-Version, also Version 1.38, befindet sich auf nahezu jedem Amiga-System und mit Version 1.5 erschien die letzte Vollversion. Stefan Boberg hat die Entwicklung von LhA vor langer Zeit gestoppt und brachte keine Updates mehr heraus. Zudem wurden auch keine Keyfiles mehr verschickt. Dann kam LZX, das sich aber nie richtig durchsetzen konnte und dessen Entwicklung mittlerweile wieder eingestellt wurde. Der Entwickler von LZX ist nun übrigens bei Microsoft beschäftigt. Jim Cooper hat vor kurzem Stefan Boberg überreden können, ihm den Sourcecode zu überlassen und hat nun Version 1.94 von LhA fertiggestellt, die als Freeware verfügbar ist. Die Arbeiten an einer weiteren Version haben bereits begonnen und sollen vor allem bessere Kompressionsraten und Unterstützung für bessere Kompressionsverfahren bieten. Da der Sourcecode nur komplett in C vorliegt, sollen auch prozessoroptimierte Versionen für 680x0-Prozessoren und PPC folgen. Die neue Version ist unter [util.arc/LhA194.lha](http://util.arc/LhA194.lha) downloadbar.



## ÄNDERUNG DER EINSTELLUNG VON AMIGA INC. GEGENÜBER AMIGAOS 3.5?



Über diese Frage darf spekuliert werden, denn mit dem Homepage-Update von Amiga Inc. vor einiger Zeit gingen auch einige Veränderungen einher. Die wohl am meisten verwundernde Änderung ist die Änderung des Satzes auf der Hauptpage von „... brings the Classic Amiga to a noble end“ („ bringt die Classic Amiga-Reihe zu einem noblen Ende) nach „... brings the Classic Amiga a noble upgrade“ („ bringt dem Classic Amiga ein nobles Upgrade). Da sich die Beteiligten nach wie vor in Schweigen hüllen, konnte noch nichts Näheres in Erfahrung gebracht werden, aber wir bleiben am Ball.

## INFOMUSIC INTERNET MUSIC AWARD

Der Internet Music Award ist ein Newcomer-Wettbewerb für Musikgruppen aller Stilrichtungen. Ab Mai wird der gesamte Wettbewerb im Internet präsentiert, das Publikum kann hier alle eingehenden Bewerbungen anhören und bewerten. Daraus entsteht eine Chart-Tabelle, dessen Gewinner einen eigenen Preis erhält. Aus dem Wettbewerb selbst gehen 5 Gewinner hervor, die eine Jury auswählt. Diese werden dann live auftreten, der erste Platz bekommt darüber hinaus einen Plattenvertrag und ein Jahr kompetente Betreuung für den weiteren Weg nach oben. Wer also mit dem Amiga Musik macht und diese Chance nutzen will, schickt sein Material (Demo, Info, Foto) an: Infomusic, Stichwort: IMA '99, Funckstr. 101, 42115 Wuppertal. Mehr Infos im Netz unter <http://www.infomusic.de>.

## WARP3D V2.0 BETA VERFÜGBAR

Unter <ftp://ftp.haage-partner.com/3DWorld/Warp3D/> lässt sich eine Beta-Version des 3D-Treibersystems Warp3D herunterladen. In dem Archiv sind auch Treiber für den Permedia 2 der BVisionPPC und CVisionPPC-Karten enthalten und zeigen auf eindrucksvolle Weise die 3D-Fähigkeiten des Chips.

## MONITOR NEU AUF-GELEGT?

Die Fa. BJ-Studios plant, den Monitor 1764M noch einmal von Microvitec bauen zu lassen. Wer Interesse daran hat, sollte den Bedarf an [vertrieb@bj-studios.de](mailto:vertrieb@bj-studios.de) mailen. Man wird informiert, ob der Monitor bei ausreichender Nachfrage hergestellt wird.

## BLACKIRC 1.0 ERSCHIENEN



Mit BlackIRC 1.0 ist, wie vom Programmierer angekündigt, das „große Update“ gekommen, das mit vielen neuen Features glänzen kann. So kam ein ARexx-Port sowie Unterstützung für Aliase, XDCC, HotKeys, das Clipboard, Textwrapping und farbiger Text hinzu. Des Weiteren können nun selbst CTCP-Befehle definiert und mit Aktionen belegt werden. Es ist nun auch möglich, bestimmten Ereignissen Aktionen zuzuordnen. BlackIRC ist der erste IRC-Client, der standardmäßig über umfangreiche Schutzfunktionen wie CTCP-Flood-Protection oder Anti-Spam-Funktionen verfügt. Neu auch die Möglichkeit, bis zu 36 benutzerdefinierte UserOP-Schalter zu benutzen. Eine Demoversion von BlackIRC 1.0 ist im Aminet erhältlich. Homepage: [http://innovative.in-tec.de/index\\_d.html](http://innovative.in-tec.de/index_d.html).

## PROZESSOROPTIMIERTE VERSIONEN VON TEILEN VON SCANQUIX

Auf der ScanQuix-Homepage stehen prozessoroptimierte Versionen einiger Libraries, die von ScanQuix benutzt werden, bereit. Damit sollen nach Angaben von RBM Beschleunigungen zwischen 20 und 50 Prozent möglich sein. Die Versionen lassen sich kostenlos unter <http://www.rbm.de/scanquix/index.html> herunterladen.

## KOSTENLOSES MACOS

Apple hat jetzt auf ihrer Homepage MacOS 7.5.3 zum kostenlosen Download freigegeben. Dies dürfte viele Amiga-User freuen, denn vor allem die Tatsache, daß ShapeShifter in der Version 3.10 Freeware (also kostenlos) ist, dürfte es vielen ermöglichen, auf einfache Art und Weise eine funktionierende Mac-Emulation zu bewerkstelligen. Es fehlt allein noch das ROM, das aus einem eigenen 68K-Mac stammen muß, um es legal benutzen zu dürfen. Dies stellt allerdings bei den Ramsch-Preisen für gebrauchte 68K-Macs kein wirkliches Problem dar.

## IBROWSE 2 KOMMT

IBrowse 2 wird laut Aussagen von HiSOFT SYSTEMS, dem englischen Vertrieb von IBrowse, schon bald als öffentliche Beta oder gar fertiges Endprodukt zur Verfügung stehen. Neue Features sollen u.a. sein:

- Unterstützung für JavaScript
- Verbessertes Cache-Management (schneller und einfacher zu benutzen)
- Verbesserter Parser, der die Geschwindigkeit bei der Auswertung einer HTML-Seite um bis zu 100% steigern soll.
- ShockWave Flash-Unterstützung
- PPC-Versionen der Lademodule
- eine offene Plugin-Schnittstelle (damit sollte dann auch ein VRML-Support möglich sein)

## +++ KURZMELDUNGEN +++ KURZMELDUNGEN +++ KURZMELDUNGEN +++

### TORNADO 3D 2.1 AB SOFORT ERHÄLTLICH

Das kostenlose Update von Tornado 3D 1.5 und 2.0 auf 2.1 können registrierte Nutzer jetzt unter der Adresse <http://www.tornado3d.com/> downloaden.

### PPC-DATATYPES

Andreas Kleinert hat kürzlich seine Datatypes für JFIF, PNG und TIFF auch für WarpUP umgesetzt. Die neuen Versionen des Datatypes finden sich im Aminet.

### SOURCEN ZU CYBERAVI UND CYBERQT FREIGEGEBEN

Der Oberon-Sourcecode zu den beliebten und ausgereiften Freeware-AVI- und QuickTime-Playern „CyberAVI“ und „CyberQT“ wurde nun vom Autor, Thore Böckelmann, im Aminet freigegeben. Der Autor nennt chronischen Zeitmangel als Grund für diese Maßnahme und hofft auf eine Weiterentwicklung und/oder Verwertung durch andere Programmierer.

### ENTWICKLUNG VON IXGUIDE AUF EIS GELEGT

Der Autor von iXGuide, einem modularen AmigaGuide-Ersatz, ließ gegenüber der Amiga Fever verlauten, daß er die Entwicklung auf Eis gelegt habe, bis er wieder mehr Zeit finde, die Entwicklung voranzutreiben.

### TITAN COMPUTER UNTERSTÜTZT WARPUP UND PPC.LIBRARY

Die Firma Titan Computer will in Zukunft sowohl die PPC-Lösung von Haage&Partner als auch die PPC-Lösung von Phase 5 unterstützen, um dem Benutzer eine freie Wahl zu ermöglichen. Dieses Vorhaben soll auch Candy Factory Pro und Fantastic Dreams einschließen.

### NEUE YAM-VERSION ANGEKÜNDIGT

Anfang März soll nach Aussagen von Marcel Beck eine neue YAM-2.0-Previewversion erscheinen, die neben diversen Fehlerbehebungen auch verbesserte Mailinglistunterstützung und höhere Stabilität bieten soll.

### AMINET-CD NR.29 VERFÜGBAR

Bei Stefan Ossowski's Schatztruhe ist nun die Aminet-CD 29 erschienen. Als kommerzielles Highlight ist diesmal ArtEffect 1.5 enthalten. Ein spezieller Updatecoupon für ein vergünstigtes Update zum Preis von 149 DM ist ebenfalls dabei. Insgesamt faßt die CD 606 MB Daten und wie üblich findet sich auf der CD das eine oder andere Schmankerl.

### SCALOS 1.2 BETA ERSCHIENEN

Eine neue Version des Workbench-Ersatzes Scalos ist erschienen. Leider machte auch das Update von Scalos auf unseren Rechnern keinen stabilen und zuverlässigen Eindruck.

### RAVE 3D LIBRARY ANGEKÜNDIGT

Eine weitere 3D-Library, die übrigens schon in der neuen Version von Tornado3D Verwendung findet, sollte zu diesem Zeitpunkt bereits unter <http://www.vgr.com/> verfügbar sein. Dort sollte sich dann auch ein Update für CGX V4 finden lassen.

### HAAGE&PARTNER UNTERSTÜTZT DEN „FREE CHOICE PPC KERNEL PETITION“

Diese Online-Unterschriftenaktion hat es zum Ziel, Phase 5 dazu zu bewegen, die ppc.library aus dem Flash-ROM der BlizzardPPC zu entfernen, und so dem User eine freie Wahl des PPC-Kernels zu ermöglichen.

### FINALE DEVELOPMENT KÜNDIGT DEN NEWSREADER „NEWYORK II“ AN

Finale Development, die Entwickler von hochwertiger Software wie

etwa Voodoo und WebFTP haben das nächste große Update zu ihrem Newsreader NewYork angekündigt. Der Client soll das Offline-Lesen und Massendekodieren von Nachrichten ermöglichen. Weiterhin soll es möglich sein, wichtige Artikel zu markieren und Spam, also Werbung, zu blocken.

### NEUE WARPUP-VERSION

Unter <ftp://ftp.haage-partner.com/3DWorld/Warp3D/Update> steht eine neue Version der powerpc.library zum Download bereit, die einige Bugfixes enthält.

### INDIVIDUAL COMPUTERS IST UMGEZOGEN

Seit dem 01.03.1999 hat Individual Computers eine neue Adresse: Individual Computers, Roermonder Str. 228, 52072 Aachen. Die alten Telefonnummern wurden beibehalten.

### NEUER PREIS BEI PICTUREMANAGER 5.5

IrseeSoft bietet den PictureManager 5.5 Professional nun zum Preis von 99,- DM an, nicht mehr, wie noch in unserem Test in der letzten Ausgabe angegeben, für 129,- DM.

### PFS2 NICHT FÜR MUSIKER?

In einer Mitteilung von Marc Albrecht (A.C.T.) an die Amiga Fever warnt dieser vor allem Amiga-Musiker vor der Benutzung von PFS2 - z.B. für das HardDisk-Recording soll laut Erfahrungen seiner Kunden dieses Filesystem völlig ungeeignet sein.

### NEUE AMIGAAMP-VERSION

AmigaAMP ist in der Version 2.4 erschienen und bietet nun auch eine Plugin-Schnittstelle an, die es Programmierern ermöglicht, ähnlich wie bei WinAMP, diverse Spektrometer zu schreiben und somit die Audio-Daten grafisch attraktiv aufzubereiten.

Unter [amigaamp.amiga-software.com/](http://amigaamp.amiga-software.com/) lassen sich bereits einige Spektrometer herunterladen. Darunter auch eines, das die Fähigkeiten von Warp3D nutzt.



# Das Amiga Fever Konfig-Iconsystem

Die Hardware-Anforderungen auf einen Blick!

Unser Iconsystem an den rechten bzw. linken Seitenrändern hilft, gleich auf den ersten Blick zu erkennen, welche Hardwareanforderungen gestellt werden. Vor allem bei Software-Tests ist das enorm wichtig, denn je nach Prozessor, RAM-Bedarf etc. kann man von Programmen auch stark unterschiedliche Leistungen erwarten. Wir haben lange überlegt und gefeilt, um das Konfig-Wirrwarr der Amiga-Welt einigermaßen in ein Symbol-Schema zu bekommen. Herausgekommen ist ein sehr schlankes System, mit dem man sofort die entsprechenden Anforderungen ablesen kann. Die angegebenen Werte sind jeweils Mindest-Konfigurationen. Damit ist nicht die Amiga-Konfiguration gemeint, auf der man das Programm vielleicht gerade mal starten kann, sondern die minimalen Voraussetzungen, um die Soft- oder Hardware einigermaßen laufenzulassen. Daß mehr meist nicht schadet, ist ja klar. Im einzelnen bedeutet die Icon-Leiste von oben nach unten:



## PPC-Unterstützung

Unterstützt das Programm den PowerPC? Wenn ja, ist das „PPC“-Symbol zu sehen. Ob PowerUp oder WarpUp genutzt wird, entnehmen Sie dann dem Text. Ist kein 68k-Prozessor angegeben, so wird ein PPC vorausgesetzt.



## Prozessortyp

Welche CPU benötigt das Programm mindestens? Ein „68k“ zeigt an, daß alle 68k-Prozessoren benutzt werden können. Eine „020-“ bedeutet: Bis 68020-CPU lauffähig. Entsprechend steht eine „020+“ für Programme, die ab einem 68020-Prozessor laufen. Dasselbe gilt für den 030, 040 und 060. Ausnahme: Steht nur eine „68000“ da, verkraftet das Programm keine höheren Prozessoren.



## Fast Ram

Hier wird in MB angezeigt, wieviel „Fast Memory“ das Programm benötigt. Sollte besonders viel Chip-Memory benötigt werden, findet sich ein entsprechender Hinweis im Text, ansonsten ergibt sich die Chipmem-Kapazität aus dem vorhandenen Grafik-Chipset.



## Grafikkarten-Unterstützung

Dieses Symbol erscheint, wenn das Programm auf Grafikkarte läuft. Ist dazu kein OCS/ECS/AGA-Symbol zu sehen, so bedeutet dies, daß das Programm NUR mit einer Grafikkarte zu betreiben ist. WICHTIG: Aufgrund unzureichender Programmierung laufen Workbench-Programme unter AGA sehr langsam, wenn viele Farben genutzt werden - eine Grafikkarte bietet hier viele Vorteile. Bei Spielen ist der Geschwindigkeitsunter-

schied nicht ganz so kraß, aber dennoch beachtlich. Ruckelt z.B. der Web-Browser unter AGA mit 256 Farben beim Scrollen erbärmlich, so kann ein entsprechendes Spiel doch butterweich laufen - auf der selben Hardware. Allerdings unterstützen auch immer mehr Spiele Grafikkarten, so daß diese sich immer mehr zum Standard durchsetzen.



## OCS/ECS/AGA:

Je nachdem, welchen Grafikchip das Programm mindestens benötigt, erscheint hier das entsprechende Symbol. „OCS“ steht dabei für „Original Chipset“, welches sich im Amiga 500 und 2000 befindet, „ECS“ ist das „Enhanced Chipset“, welches im A600 und A3000 eingebaut ist, und AGA letztlich steht für „Advanced Graphics Amiga“, womit die im A1200 und A4000 verwendeten Chips gemeint sind. AGA bietet die höchsten Auflösungen bei den meisten Farben, die nur durch Grafikkarte überboten werden.



## Festplatte

Ist die Festplatte (Hard-Disk) zu sehen, so ist eine Installation auf Festplatte möglich oder sogar nötig. Genauer unter „Anmerkungen“.



## CD

Die CD bedeutet, daß dieses Programm auf CD ausgeliefert wird. Ist kein Disketten-Symbol vorhanden, wird das Programm ausschließlich auf CD angeboten.



## Diskette

Eine Disk zeigt an, daß sich das Programm auf Disk befindet und ggf. auch davon startbar ist. Genauer unter „Anmerkungen“.

## Ein Beispiel:



Für dieses Programm braucht man mindestens einen 68040-Prozessor, sonst ist es zu langsam. Für die Grafikanzeige wird das AGA-Chipset gebraucht, wer eine



Grafikkarte hat, kommt eventuell in den Genuss höherer Auflösungen oder mehr Farben. Wer kein AGA, aber eine Grafikkarte besitzt (z.B. im Amiga 3000) kann dieses Programm selbstverständlich verwenden! Ausgeliefert wird es auf CD, ein CD-ROM-Laufwerk muß also vorhanden sein, auf Disk wird es nicht angeboten. Eine Installation auf Festplatte ist nötig oder zumindest möglich.

## Anmerkungen

Bei der Erstellung dieses Systems sind wir davon ausgegangen, daß wohl kaum jemand ein CD-Laufwerk, aber keine Festplatte hat. In der Regel heißt das HD-Symbol, daß eine Installation auf Platte nötig ist - die Ausnahme, daß ein Programm auf Disk/CD geliefert wird und auch ohne HD läuft, aber trotzdem darauf installiert werden kann, wird dann im Text entsprechend berücksichtigt.

Auf eine zusätzliche Taktfrequenzangabe für die Prozessoren haben wir verzichtet, da sie nicht allzusehr ins Gewicht fällt und die Übersichtlichkeit gelitten hätte. Braucht ein Programm wirklich z.B. einen sehr hoch getakteten PPC, so wird dies natürlich im Text angegeben.

Bei den Amiga-Emulatoren (der Amiga wird emuliert) wird die Konfiguration des emulierten Amigas angegeben.

## Amiga CDs

100% Mono Clips	29,-
100% Colour Clips	29,-
500 Bildschirmschoner	29,-
Amiga Atlas (Schweiz-Oesterreich)	49,-
Amiga Forever V2.0	99,-
Amiga Format	je 10,-
Amiga Repair Kit	79,-
Amiga Times	24,-
Amiga Tools 7+8	je 19,-
Amine!	22,-
Amikit Set 3	39,-
Amikit Set 4 + 5 + 6 + 7	je 69,-



Army Resource European Edition	29,-
APC & TCP Vol 4 + 5 + 6	je 17,-
Art Studio Professional	69,-
Best of Mecomp Vol 1	19,-
Best of Mecomp Vol 2	29,-
Candy Factory Pro	89,-
Cartoon Clipart	49,-
Cybergraphics V4	49,-
CygnusEd Professional Rel 4	69,-
Doll schwarze System (Music CD)	19,-
DeRush	39,-
Dictionary Opus Magellan II	69,-
Dictionary Opus Plus	69,-
Elastic Dreams	89,-
Envoy 3	99,-
Epic Multimedia Lexikon	49,-
EURO CD # 2 + 3	je 19,-
Fantastic Dreams	169,-
Fontanotica (Fonts) CD	29,-
Free Objects 1 + 5 EPS Objekte	je 89,-
Fun Clips 1 + 2	je 19,-
Gatway Vol 3	19,-
Geek Gadgets May 96 Snapshot	29,-
Get Connected	169,-
Miami - Brower, Varn-Email	
Get Connected de Lure	169,-
Miami de Lure - Brower, Varn-Email	
Golden Demos	29,-
Grafix Animals Clipart	19,-
Grafix à la Carte 1-2 Cliparts	je 19,-
Imagine 3.0 Enhances CD	64,-
Learning Curve	39,-
Light Rom 5	89,-
Light Rom Gold	59,-
Linux Möök	79,-
Linux Red Hat 5.1	39,-
Magic Publisher 4CDs	49,-
Magic Workbench Enhanced	25,-
Maxon Atlas	59,-
Milling Pearls 4	14,-
Modis Anthology 4CDs	59,-
Mogel CD	34,-
NetConnect 2.0 CD	169,-
Octamed Soundstudio	19,-
Oxyron Patch Disk	29,-
Patchwork CD	39,-
Personal Paint 7.0	49,-
Personal Suite	19,-
Print Studio Pro	59,-
Rahmen und mehr	54,-
Scala MM 400	139,-
Scala Plugin	59,-
Siamese System 2.1	39,-
Speccy Classics 98	49,-
Steuermann 98	79,-
Streetkicker 97	39,-
Studio Professional V2.2	89,-
SuperView Productivity Suite	59,-
System Booster	29,-
Tekalinto Vol 2	29,-
Texticon CD	39,-
The AGA Experience Vol 3	29,-
The Games Room	39,-
The Kara Collection (Fonts) CD	39,-
The Scene Archive	39,-
Turbocalc 2.1	19,-
TurboCalc 5.0	149,-
Web It! Vol 1	39,-
Windbahn 98	29,-
WorldWorth 7	109,-
Workbench Designet 1 + 2	je 39,-
World of Clipart Plus	59,-

Nutzen Sie auch unser Angebot im Internet  
[www.kdh-datentechnik.com](http://www.kdh-datentechnik.com)

## Amiga Spiele

Abduction	D 29,-
Acid Attack Compilation	D 39,-
Amiga Classics	CD 69,-
APC & TCP Vol 4	CD 17,-
Arcoide Classics MM01	CD 49,-
Bangboo	D 39,-
Blitz Tennis	D 39,-
Blockhead	D 29,-
Blockhead II	D 29,-
Boigrabs	D 49,-
Brian Damage Pinball	CD 59,-
Burnout	D 79,-
Cedric	D 59,-
Civilization	D/CD 49,-
Colonization	D 49,-
Cygnus II	D 39,-
Dune II	D 49,-
Eat The Whales	D/CD 59,-
Enemy	D 49,-
Evolution - Humans 3	D/CD 39,-
F19 Stealth Fighter	D 39,-
Fields of Glory	D 49,-
Fifa International Soccer	D 49,-
Frida Odyssey	CD 29,-
Flying High AGA	D/CD 59,-
Flying High Data Disk 1+2 je	D 29,-
Forest Dump Forever	D 29,-
Forgotten Forest	CD a.A.
Formula One Grand Prix	D 49,-
Foundation	CD 69,-
Games Attack	CD 39,-
Genetic Species	CD 69,-
Guntbee F99 AGA	D 49,-
Gunship 2000	D 49,-

## Amiga Spiele

Samba World Cup	D/CD 69,-
Shadow of the 3rd Moon	CD 59,-
Simon the Sorcerer	D/CD 49,-
Sixth Sense Investigations	D/CD 54,-
Strangers	CD 29,-
StreetRacer	D/CD 49,-
Sword	D 39,-
Talimino	D 29,-
The Games Room	CD 29,-
Thoma Park (AGA & ECS)	D/CD 49,-
Time Keepers	D 49,-
Trapped Bundle (1+2)	CD 19,-
Ultimate Gloom	CD 49,-
Ultimate Stickmarks	CD 49,-
Utopia 2	CD 29,-
Virocop	D 39,-
Virtual Carving 2	D/CD 59,-
Virtual Computer Pets	CD 25,-
Vulcanology	CD 49,-
Wet the Sexy Empire II	CD 59,-
Whitz	D 59,-
Worms Director Cut	D 39,-
Zombie Massacre	CD 49,-
D-Diskette CD+CDRom	

## APC 2switch

2switch APC	289,-
Topolinio Mauskonverter	49,-
A1200 Adapter	35,-
Kabelkitz Basic	49,-
PS/2 Tastatur Adapter	9,-
Das 2switch APC ist ein intelligentes Umsetzer für Amiga auf PC. Mit nur einem Monitor, einer Maus und einer Tastatur können beide Computer völlig unabhängig voneinander benutzt werden.	

## Video Programme

HAMA A Cut Schnittsystem (HW)	99,-
Creative - Impulse V1 CD	99,-
FontMachine 3	129,-
Pro Video Club 2 CD	69,-
Scala MM 400 CD	139,-
Scala Plugin CD	59,-
Video FX	249,-
X-DVE v3.0	298,-

## Grafik Programme

Aladdin 4D	189,-
ArtEffect Version 3.0	298,-
Art Effect Power Effects 1-2	je 69,-
Art Effect Power Up Effects	69,-
Art Studio Professional	69,-
Candy Factory Pro	89,-
Crashplan	99,-
draw Studio 2.0 CD	179,-
DeluxePaint V CD oder Disk	69,-
Elastic Dreams	89,-
Fantastic Dreams	169,-
Image FX 3.2	349,-
monsoon pro (ppc support)	399,-
PeriPartner (Macintosh + Amiga) 19,-	
Picture Manager Version 5.5	99,-
Power Effects 1 + 2 (art effect)	je 69,-
Tomato 3D V2	398,-
UltraConv 4.0	a.A.
Wildfire V5 Standard/PPC	98,-
Wildfire PPC Version V7	198,-

## Tools

Amiga Forever V2.0	99,-
ASIM CDRS V3.9	79,-
AWeb 3.2 (Internet Browser)	99,-
Burn It! PRO Version 1 PPC Support	149,-
Cross DOS 7.0 Professional	139,-
Cybergraphics V4	49,-
Dravato Backup Prof. V5.0	119,-
Dictionary Opus Plus	69,-
Fusion MAC Emulator	98,-
Genesis	98,-
Hard Drive Menu	35,-
i-Browsie (Internet Browser)	99,-
IDB Fix 97 EXPERTS Bundle	59,-
be 4 MB/sec Übertragungsrate	
inkl. 4x Adapter + Express Adapter	
Internet CD - Get Connected -	149,-
mit Miami 3.0, i-Browsie und YAM	
Make CD 3.2 (DAO Brennsoftware)	99,-
Make CD 3.2 (DWD Brennsoftware)	149,-
Miami 3.0 Disk oder CD	89,-
Newback (Back-Up System)	29,-
NetConnect 2.0	179,-
PC-Tech 4.4 PC Emulator	149,-
PCX / Fusion PC + Mac Emulator	98,-
PPS 2 / AFS Professional FileSystem	89,-
PhotoScout (Amiga 3.0, 1300, 1280)	139,-
Scan Guix 4.0 (ScanProgen nPi)	169,-
Studio Prof. V2.2 (Druckerfehler)	69,-
TurboPrint 7.0	99,-
Zo/Jaz Tool	89,-

## Sprachen

Bitz Basic Support Suite	49,-
BitzBasic Ultiviate CD	69,-
Reexecute AREXX Compiler CD	69,-
StormC DSK Commercial	99,-
StormC DSK Non-Commercial	49,-
StormWIZARD 2.2	99,-

## Literatur

AMIGAfeyer (Zeitschrift)	7.80
amigaOS Zeitschrift	7.90
AMIGA 1200/4000 für Einsteiger	49,-
AMIGA DOS 2.0/3.0	39,-
Bitbeamung Amiga 2.0/3.0	19,-
Compo-Advent-Müller (Workshop)	29,-
Das AMOS Buch	19,-
Das ARexx Buch	50,-
Das Hardware Buch-AMIGA	49,-
Der Einsteiger / Insektsleichtgewicht	29,-
Reflections	19,-



## Scanner



**KDH Online Store**  
[www.kdh-datentechnik.com](http://www.kdh-datentechnik.com)

## UMAX 610S

300 x 600 inkl. Photoscope

## UMAX 1200S

600x 1200 inkl. Photoscope

## UMAX 1220S

600 x 1200 inkl. Photoscope

## ScanExpress 6000S

300 x 600 inkl. Photoscope

## Artec AM - 12S

600

## Kontroller

AT Kontroller buddha Boxen 99,-



Catweasel MKII für A1200/A4000 119,-  
Catweasel MKII Z2 mit Buddha 129,-  
Catweasel für PC 139,-  
IDE-Fix 97 - 4x Adapter - neu - Express Adapter 89,-  
IDE-Fix express Bundle 179,-  
Squirrel PCMCIA-SCSI-Kontroller 179,-

## Turbokarten

Viper CD 520 für A500 mit 8MB 269,-  
Typhoon I 1230-40 > 32MB 169,-  
Typhoon II 8MB 1230-40 > 72MB 199,-  
Typhoon I 1230-40 mit SCSI 259,-  
Typhoon II 8MB 1230-4 mit SCSI 279,-

## Wechselplatten

12120MB Laufwerk 199,-  
ZIP Drive AT 100MB intern 199,-  
ZIP Drive SCSI 100MB intern 279,-  
ZIP Drive SCSI 100MB extern 299,-  
ZIP Plus SCSI + parallel 100MB extern 429,-  
JAZ Drive SCSI 2GB intern 669,-  
JAZ Drive SCSI 2GB extern 699,-  
ZIP Medium 100MB 24,-  
JAZ Medium 1GB 189,-  
SyQuest SyJet 1,5GB intern 799,-  
SyQuest SyJet 1,5GB extern 899,-  
Syquest Medium 1,35MB 49,-  
Syquest Medium 270MB 109,-

## Festplatten & CD-Laufwerke

2,5" 260 MB AT Seagate 149,-  
2,5" 340 MB AT IBM 179,-  
2,5" 4,4 GB AT Toshiba 429,-  
  
3,5" 2,5 GB AT Western Digital 229,-  
3,5" 3,2 GB AT Seagate 259,-  
3,5" 4,3 GB AT Seagate 299,-  
3,5" 10,1 GB AT IBM 399,-  
3,5" 2,1 GB IBM DCAS LGCS 399,-  
3,5" 2,1 GB IBM DCAS UWSCSI 439,-  
3,5" 4,5 GB IBM DCRS USCSI 599,-  
3,5" 4,5 GB IBM DDCRS UWSCSI 539,-  
3,5" 9,1 GB IBM DGHSUWSCSI 769,-  
  
CD Rom IDE 36x 89,-  
CD Rom IDE 40x 99,-  
Aufpreis für IDE-Fix 97 49,-

CD Rom SCSI 36x Pioneer (Slot In) 189,-  
CD Rom SCSI 36x Plextor 229,-  
CD Rom SCSI 40x Plextor 279,-  
Aufpreis für Amiga CDPS V3.0 69,-

## Amiga Zubehör

4x Adapter A1200 39,-  
4x Adapter A1200 + Icelfix97 79,-  
4x Adapter A4000 + Icelfix97 69,-  
68040-40 Processor 169,-  
68060-50 Processor 299,-  
68880-50 Co-Processor 89,-  
Adapter Amiga > VGA 29,-  
Adapter Amiga Monitor > VGA 29,-  
DD Laufwerk intern A500/2000/4000 99,-  
DD Laufwerk extern 99,-  
HD Laufwerk extern 149,-  
HD Laufwerk intern alle Typen 129,-  
Kabel KU für 2,5" > 3,5" + Strom 19,-  
Kabel 2,5" > 2,5" 35cm 19,-  
Kabel 2,5" > 2,5" + 3,5" 34,-  
Kabel 2,5" > 3,5" + 3,5" 29,-  
Kabel 2,5" > 3,5" 30cm 24,-  
Kabel Amiga > Scart 29,-  
Kick Rom 2.05 für A5/600/2000 39,-  
Kick Umschaltplatine 2x 19,-  
Kick Umschaltplatine Flachband 229,-  
Kick Rom 3.1 A500/600/2000 49,-  
Kick Rom 3.1 A1200 69,-  
Kick Rom 3.1 A3000/4000 79,-  
Netzteil extern 20A für A1200 109,-  
QS 3.1 Disketten-Set 29,-  
PC Tastatur Interface A1200 89,-  
SCSI Gehäuse für CD Laufwerk 99,-  
SCSI Gehäuse für HD Laufwerk 109,-  
SCSI Gehäuse für 2 SCSI Geräte 149,-  
SCSI Gehäuse für 4 SCSI Geräte 189,-  
Tastatur Amiga 2000/3000/4000 89,-

## CD - Brenner

Rico MP 8200S 2/2/6 SCSI 469,-  
Teac CD-R555 4/12 SCSI 499,-  
Yamaha 2200I 2/6 SCSI 499,-  
Aufpreis für BurnIt DAO Version 99,-  
(Der Aufpreis gilt nur beim Kauf eines BurnIt)  
Molex CD 3.2 DAO Version 99,-  
Molex CD 3.2 DAO Version 149,-  
Burn It DAO Version (PPC) 149,-

## Dfue + Netzwerk + Internet

Anadine II Ethernet Karte 199,-  
AWeb 3.2 Internet Browser 99,-  
Get Connected/Internet Software 149,-  
Micromail 4-Browser, Yarn-e-mail 149,-  
Hypercom 3+ 149,-  
Hypercom 4+ 189,-  
Hypercom 3 Plus o.A. 99,-  
Browse Internet Browser 149,-  
IOBrix Schnittstellenkarte 249,-  
IOBrix 1200S (seriel Port) 99,-  
IOBrix 1200P (parallel Port) 99,-  
IOBrix Ethernet Modul 10MBit 99,-  
IOBrix Ethernet Modul 100MBit 99,-  
IOBrix Soundmodul 99,-  
ISDN Master II plus Phonekit 339,-  
Modem Zwart 33,6 extern 99,-  
Modem WiseCom 33,6 extern 139,-  
Modem Aranoxia 55,6 extern 169,-  
Modem 55,6 Elsa Microlink 249,-  
MultiTerm Kit 89,-  
Netox 1200 (Ethernet via PCMCIA) 198,-  
ST-Fax3.7 99,-  
Whippet Series PCMCIA Highspeed 149,-

## Internet Pakete

Internetpaket mit Get Connected CD  
Internet Paket 1 229,-  
High Speed Modem 33,6 extern 299,-  
Internet Paket 2 299,-  
High Speed Modem 55,6 extern 369,-  
Internet Paket 3 369,-  
Modem Elsa Microlink 55,6 extern 429,-  
Internet Paket 4 429,-  
ISDN Master II + Phone Kit

## Grafikkarten

BVisionPPC BMB 349,-  
Cybervision PPC 8MB 369,-



Monitorkarte unter AmigaOS - intern  
für Vision & Cybervision PPC ab

Piaggio IV 4MB 648,-

Concierto Sound Modul 279,-

Pablo IV für Piaggio IV 179,-

Paloma IV AV-Modul 279,-

CD-Me Board für Piaggio IV 49,-

Scandoubler extern Scandoubler 165,-

ScanDo-FlickerFixer extern 199,-

infinity Tower 199,-

infinity Tower + PC Tastatur 219,-

infinity Tower + Amiga-Tastatur 299,-

infinity Tower + Zorro II Busplatine 449,-

infinity Tower + Zorro II Busplatine 995,-

infinity Zorro 2 Busplatine 348,-

infinity Zorro 3 Busplatine 748,-

Busplatine mit Zorro 2 + 4 o.A.

## Towerhawk Tower

Towerhawk 1200 ek 429,-  
Towerhawk 1200 ex + OnBoard 749,-  
OnBoard 1200 ex 319,-  
Towerhawk 4000 + OnBoard 599,-  
Vision EX Modul (-1200ex) 159,-



## Milienium Rechner

Original Amiga 1200 eingebaut im infinity I Tower oder im Wöhner Tower inkl. WNR  
Tastatur, Infanteis Netzteil, Amiga Mail, Handbuch, CD 3,1

die Rechner werden vor der Auslieferung  
gekauft und werden bei Lieferbefehl ausgeliefert  
sonderausreiche Modelle sie gern aus

Milienium Base 948,-  
Speichererweiterung mit 4MB Ram

Milienium Entry 1348,-  
Speichererweiterung mit 4MB Ram,  
Festplatte 3,5GB, 36x IDE CD Laufwerk  
IDE-Fix 97,

Milienium Entry Internet 1798,-  
Turbokarte mit 32MB Ram, Festplatte 4,3GB,  
36x CD EIDE Laufwerk, 33,6 Modem, Micromail,  
IBrowser, Yarn (E-Mail Programm)

Milienium Semi Internet 1998,-  
Blizzard PPC 603e/6040-25 32MB Ram,  
Festplatte 4,3GB, 26x CD Laufwerk,  
33,6 Modem extern mit Micromail,  
IBrowser, Yarn (E-Mail Programm)

Milienium Business 99 2598,-  
Blizzard PPC 603e/6040-50 64MB Ram,  
HD 3,5" 4,3GB EIDE, 40x CD/EIDE Laufwerk,  
55,6 Modem, Micromail, IBrowser, Yarn (E-Mail),  
PPS 2 FileSystem, AmiCDFS

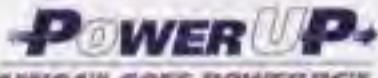
Milienium Expertise 3698,-  
Blizzard PPC 603e+ 240/60-25 128MB Ram,  
HD 3,5" 4,3GB SCSI, 40x CD SCSI Laufwerk,  
55,6 Modem, Micromail, IBrowser, Yarn,  
PPS 2 FileSystem, AmiCDFS

Milienium Proff 99 4599,-

Blizzard PPC 603e+ 240/60-50 128MB Ram,  
HD 3,5" 4,3GB SCSI, 36x CD SCSI Laufwerk,  
PPS2 FileSystem, Zorro II Busplatine,  
Video Option, Grafikkarte Picasso 4

Milienium 2000 5999,-

Blizzard PPC 603e+ 240/60-50 128MB Ram,  
HD 3,5" 4,3GB SCSI, 36x CD SCSI Laufwerk,  
PPS2 FileSystem, Zorro II Busplatine,  
Video Option, Grafikkarte Picasso 4,  
SDN Master II, CD Brenner TEAC R555,  
Beinsoftware BuiltIT mit PPC Support



AMIGA™ GOES POWERPC™

Blizzard 603e+ 160/68040-25 499,-

Blizzard 603e+ 160/68040-50 999,-

Blizzard 603e+ 240/68040-25 849,-

Blizzard 603e+ 160/68040-25 699,-

Blizzard 603e+ 160/68040-50 1049,-

Blizzard 603e+ 240/68040-25 979,-

Blizzard 603e+ 240/68040-50 1499,-

Blizzard 603e+ 200 799,-

mit Sockel für 68040-50 Processor

Blizzard 603e+ 200 949,-

mit Sockel für 68040-50 Processor

Cyberstorm MKIII 1199,-

mit 68040-50 Processor

Cyberstorm PPC 604e/233 1095,-

mit Sockel für 68040-40 Processor

Cyberstorm PPC 604e/233 1349,-

mit Sockel 1G 68040-50 Processor

Cyberstorm PPC 604e/233 1095,-

mit 68040-50 Processor

## Finanzierung

ab 500 DM

## Canon - Drucker

Canon BJ-C250 239,-  
Canon BJ-C4400 399,-  
Canon BJ-C6000 539,-  
Canon BJ-C7000 599,-  
Aufpreis für TurboPrint 70SC 49,-  
wurde in Verbindung mit einer Druckerei

## Monitore

15" Commodore 108457 299,-  
15" Bellmead 105080 / Boxen 399,-  
17" Monitor 88Hz / 100Hz 549,-  
17" Bellmead 107065 / Boxen 729,-  
19" Bellmead 106090 1039,-  
17" Iiyama A7016GT 0,25mm 999,-  
19" Monitor 100Hz 1000GT 869,-  
19" Iiyama 5901GT 1295,-  
weitere Monitore im Online Shop  
www.kdh-datentechnik.com

## Scanner

ScanExpert 5000SP 329,-  
300 x 400, inkl. Scanner AD  
UMAX Astro 6 176 SCSI 349,-  
300 x 600, inkl. Photocopy + Adapter  
UMAX Astro 1200 SCSI 499,-  
600 x 1200, inkl. Photocopy + Adapter  
UMAX Astro 1200 SCSI 549,-  
600 x 1200, inkl. Photocopy + Adapter

## Speichererweiterungen

1MB für Amiga 500 Plus 89,-  
2MB ZIP Ram (z.B. für Octagon) 59,-  
4MB für AMIGA 1200 PS2 SMM 119,-  
PS2 SMMs 4MB bis 64MB o.A.  
Technikseite für SMM Module bitte erkogen

## KDH Handelspartner

**MECOMP Multimedia**  
Wandsbeker Marktstraße 164  
22041 Hamburg  
Tel. 0 18 03 - 23 28 23  
Fax 0 40 - 68 91 09 92  
email:mecomp-hamburg@gmx.de

## Modern Video Arts

Klosterstraße 15  
91301 Forchheim  
Tel. 0 91 91 - 72 92 00  
Fax 0 91 91 - 72 92 01  
www.modernvideoarts.de

## Multimedia & Design

August-Bebel-Straße 22  
01809 Heidenau  
Tel. 0 35 29 - 52 31 79  
Fax 0 35 29 - 51 05 94  
home.i-online.de/home/uwe.pech  
email: uwe.pech@t-online.de

## KDH Online Store

www.kdh-datentechnik.com

Besellung  
bestell@kdh-datentechnik.com  
Allgemeine Anfragen  
info@kdh-datentechnik.com  
Technische Anfragen  
support@kdh-datentechnik.com  
Händler Anfragen  
dealer@kdh-datentechnik.com



email: info@kdh-datentechnik.com

Postfach 1280 - Südring 65 - 72152 Horb

Bestellservice 09.00 - 20.00 Uhr 0 74 51 - 55 51 10 + 55 51 11 Fax 0 74 51 - 55 51 15

Ladenöffnungszeiten Mo. - Fr. 10.00 - 20.00 Uhr und Samstag 10.00 - 16.00 Uhr

# AI kündigt neuen Präsidenten und Entwicklungspläne an

**Es tut sich was bei Amiga Inc. - jedenfalls sieht es so aus. Nach den Gerüchten, der QNX-Deal hätte ursprünglich geheim bleiben sollen und Gateway, Mutterfirma von Amiga Inc., wäre nicht zufrieden mit den Verzögerungen, gab es nun einen großen Knall. Lesen Sie mehr in der offiziellen Pressemitteilung von Amiga Inc.**

San Diego, Kalifornien. - 26. Februar, 1999 - In San Diego, Kalifornien trafen sich die Repräsentanten von AMIGA Inc. und AMIGA International. Sie erarbeiteten in einer Reihe von Konferenzen die Details von Technik-, Strategie- und Marketingplänen, um eine Produktreihe von neuen auf Amiga basierenden Computern für das nächste Jahrtausend herauszubringen.

## Neuer Mann an der Spitze

„AMIGA ist eine herausragende Gelegenheit, die jetzt ergriffen werden muß oder sonst für immer verloren ist“, sagte Collas.

„Der AMIGA ist ideal für Internetfertige, kundenorientierte digitale Applikationen der Zukunft. Amiga ist ein Name, mit dem die Welt Anwenderfreundlichkeit und ein beachtliches Preis-Leistungsverhältnis assoziiert. Diese Philosophie werden wir in unserem



Nicht mehr Chef von Amiga Inc.:

Jeff Schindler.

Gateway schickte Jim Collas, der nun die Leitung bei Amiga Inc. hat.

stiges Entwicklungsprogramm auf die Beine zu stellen.

## Große Pläne

Amiga plant die weltweite Veröffentlichung von Next-Generation-Produkten vor Beginn des nächsten Jahres. Detaillierte Produktpläne werden veröffentlicht und einige der strategischen Partner werden während des nächsten Sommers bekanntgegeben. Geplant sind derzeitig zur Veröffentlichung ein Entwickler-System, eine Internet-Gerät und ein low-cost Heimcomputer in der Tradition des Amiga 500, der in den späten 80ern und frühen 90ern

New-Generation-Konzept mit einbeziehen. Dies ermöglicht Produkte von Handheld-Internetgeräten bis hin zu High-End-Grafik-Arbeitsplätzen, die den Anwendern helfen, anstatt sie zu frustrieren.“

den Home-Computer-Markt dominierte. Das Entwickler-System wird mit einer Software-Development-Suite für Low-cost-Entwicklung auf der neuen Plattform erhältlich sein.

## Und was macht Jeff?

Jeff Schindler, verantwortlich für die Produkt-Strategie bei Amiga, plant die neue Amiga-Produktpalette. „Die Amiga-Gemeinde hat unglaubliches auf einer Plattform geleistet, die seit acht Jahren kein offizielles Update erhalten hat“, sagt Schindler. „Sie verdienen ein System, das es ihnen ermöglicht, ihre Talente voll auszuschöpfen.“

Amigas Verwaltungssitz in San Diego wird in Kürze noch eine Software-Entwicklungsabteilung einrichten. Die Leitung hat Dr. Allan Havemose, Vize-Präsident von Engineering in San Jose, Kalifornien. Das Silicon Valley Team wird in den nächsten Monaten sehr schnell expandieren, um in Verbindung mit dem Real-Time Neutrino Betriebssystem von QNX Software Systems Ltd. revolutionäre Amiga Multimedia Software zu entwickeln.

## Petro bleibt dabei

Petro Tyschtschenko wird weiterhin als Geschäftsführer von AMIGA International, Inc. tätig sein. Er wird eine entscheidende Rolle in der Führung der Amiga-Gemeinde durch die Übergangsphase zur neuen Amiga-Architektur innehaben.

Tyschtschenko sieht die neuen Pläne als „Wiedergeburt des Amiga und als eine aufregende Reise in die Zukunft“.

**Mit einem Abo der Amiga Fever sind Sie immer auf dem laufenden!**

*Mehr Infos am Hefende!*



**Offener Brief  
von Petro  
Tyschtschenko  
an die Amiga-  
Gemeinde**



8. Februar '99 - ein historischer Tag.

Er erinnerte mich etwas an die Atmosphäre, als 1985 der erste Amiga der Weltöffentlichkeit in New York vorgestellt wurde.

Diesmal wurde eine Vision geboren: Der Computer soll als ein normaler Bestandteil in den Alltag mit einbezogen werden.

Es ist nun fast 2 Jahre her, daß Gateway Amiga übernommen hat. Viele kennen mich als ungeduldigen Menschen und können erahnen, wie schwierig die Zeit von März 97 bis 8. Februar 99 war. Eine Periode, in der zu wenig mit der Amiga Gemeinde kommuniziert wurde, zu wenig Öffentlichkeitsarbeit und zu wenig über Visionen, Missionen und Zielsetzungen gesprochen wurde.

Aber liebe Amiganer, ich kann Euch nur versichern, daß sich dies in den nächsten 6 Monaten gewaltig ändern wird. Unter der technisch versierten Leitung

eines absoluten Profis wird Amiga in die Zukunft geführt. Jim Collas, Senior Vice President Product Development & Management von Gateway, Inc. hat sich entschlossen seine bisherige Position aufzugeben und sich voll und ganz unserem geliebten AMIGA zu widmen. Dabei werde ich an seiner Seite mit meiner ganzen Energie dazu beitragen, daß wir die gesetzten Ziele erreichen.

Unsere Mission ist: Es wird eine revolutionäre und starke Systemarchitektur und Arbeitsoberfläche für Multimedia-Computer und digitale Informationsanwendungen entwickelt, die leicht in die Geräte von Endverbrauchern eingebaut werden können, was einen innovativen Internet-Service ermöglicht.

Ohne den Mund zu voll zu nehmen, werden wir dieses Jahr Mitte November die Architektur und das Betriebsumfeld des neuen Amigas vorstellen können. Wir werden bis dahin gemeinsam Pressekonferenzen abhalten, die die Öffentlichkeit über unsere Zielsetzung unterrichten sollen. Neben dem neuen revolutionären Amiga-Betriebssystem arbeiten wir selbstverständlich auch an der existierenden Plattform und werden den schon oft versprochenem Upgrade 3.5 von unserem derzeitigem Amiga-Betriebssystem schnellstmöglich realisieren.

Erste Details können wir in St. Louis, USA, vorstellen und hoffen, die ersten Betriebssystem-Pakete 3.5 im Sommer dieses Jahres ausliefern zu können. Ich selbst werde mich um dieses Projekt kümmern und gemeinsam mit Haage & Partner die Realisierung durchführen.

AMIGA International, Inc und Amiga, Inc. werden als geschlossenes Team unter der Leitung von Jim Collas die Computerwelt erobern. Und Sie, liebe Amiganer, werden ein Teil davon sein. Helfen Sie mit, unsere Ziele zu erreichen. Jim Collas wird sich in den nächsten Tagen mit einem offiziellen Statement über die geplante Organisation, Vorgehensweise und Zielsetzung unseres Unternehmens an Sie wenden.

Es ist eine spannende Zeit, und es ist für mich und meine Mitarbeiter eine Ehre, wieder einmal als Pionier für eine neue Computergeneration Wegbereiter sein zu dürfen, so wie wir es damals bei Commodore waren.

Lang lebe unser geliebter Amiga und unsere Gemeinde.

Ihr

Petro Tyschtschenko  
2. März 1999

# AMIGA

## in KÖLN

### COOL bits

AMIGA-Spezialist  
Ladengeschäft & Versand  
Foller Str. 99  
50676 Köln  
KVB: Linie 132/133 Severinstr.  
Fon: 0221 / 9418027  
Fax: 0221 / 9418029  
E-Mail: Martin@coolbits.de  
HomePage: www.coolbits.de

Martin Strobl  
ACHTUNG: BEACHTEN SIE  
BITTE UNSERE **NEUE** ADRESSE

<b>Komplettangebote Amiga Systeme:</b>		
AMIGA, PPC200, Big Tower	<b>2199,- DM</b>	
mit 68040/25, 3,2GB HD, 32x CD, 32MB RAM		
AMIGA, PPC160MHz, Big Tower	<b>2029,- DM</b>	
mit 68040/25, 3,2GB HD, 32xCD, 32MB RAM		
AMIGA, 68040/25, Big Tower	<b>1669,- DM</b>	
mit 3,2GB HD, 32xCD, 32MB RAM		
Amiga 1200, 040/25, Desktop	<b>1230,- DM</b>	
mit 2,1GB HD 2,5", 32MB RAM		
Amiga 1200, 040/25, 170MB, Desktop	<b>940,- DM</b>	
Aufpreise für Monitore (inkl. Scandoubler int.):		
15" Belinea 105035	<b>465,- DM</b>	15" CTX 1569SE
17" Belinea 107020	<b>730,- DM</b>	<b>489,- DM</b>
(Änderungen vorbehalten) Amiga-Logo © Amiga Internatia		



## Mustek ScanExpress 6000 SP im Bundle mit ScanQuix 4

Seit einigen Monaten bietet die Firma RBM Digitaltechnik aus Eschwege ein preislich durchaus attraktives Bundle eines Scanners mit ihrer Scanner-Software ScanQuix 4 an. Was sich letztlich in der Packung befindet und was der Inhalt hergibt, lesen Sie auf den nächsten Seiten.

von Felix Schwarz

In der Verpackung des Scanners ist der Scanner selbst, Macintosh- und PC-Software, ein SCSI-Controller für den PC, ScanQuix 4 mit Handbuch, ein SCSI-Kabel und ein passiver Terminator enthalten. Zu allererst muß der Scanner ausgepackt und aufgestellt werden. Dabei fällt auf, daß der ScanExpress 6000 SP ein erstaunliches Leichtgewicht ist, wenn man ihn mit seinen Vorgängern der Paragon-Reihe vergleicht. Beim Anschließen des Scanners an das mitgelieferte Netzteil fällt auch schnell ein Manko ins Auge: Der Scanner verfügt über keinerlei An- und Ausschalter. Soll der Scanner also ausgeschaltet werden, muß das Netzteil ausgesteckt werden. Dies ist vor allem dann störend, wenn der Scanner nicht allzu häufig benutzt wird. Der Anschluß an den Amiga ist allerdings recht einfach: Der Termina-



tor wird zwischen Kabel und Scanner geklemmt und das Kabel dann an einen 25poligen SCSI-Stecker angelassen, wie er sich etwa auf dem SCSI-Controller „Oktagon 2008“ findet. Um den Scanner am Amiga betreiben zu können, ist die Software ScanQuix 4 im Lieferumfang enthalten. Das knapp 70 seitige Handbuch führt den User vom Anschluß des Scanners und der korrekten Terminierung der SCSI-Geräte über die Installation und Konfiguration der Software bis hin zu fortgeschrittenen Themen wie nachträgliche Korrektur der Scanergebnisse.

### Die Installation

Die Installation von ScanQuix gestaltet sich relativ einfach via „Commodore“-Installer. Dabei können entsprechende Lademodule für Photogenics, ImageFX, AdPro, XiPaint, PageStream 3, DeluxePaint V und Personal Paint gleich mitinstalliert werden, die dann direktes Scannen aus diesen Applikationen erlauben. Nun muß ScanQuix

noch konfiguriert werden. Dazu dient das Programm „Scanner-Prefs“, das mehrere Scanner verwaltet und auch den „bevorzugten“ Scanner auswählen läßt. Die Auswahl des Devices und der Deviceunit könnte jedoch komfortabler sein, denn hier gibt es nur die Möglichkeit, ein Device aus einer Liste auszuwählen und man muß die Unit des Scanner per Hand angeben. Für Neulinge ist dies eine erste zu nehmende Hürde, die aber mit Public-Domain-Programmen wie etwa SCSI-List leicht zu nehmen ist. Nachdem die Konfiguration abgeschlossen ist, kann ScanQuix nun aus allen Anwendungen, die ScanQuix direkt unterstützen, gescannt werden. Dazu zählen, neben weiter oben bereits erwähnten Anwendungen, auch ArtEffect, Ultraconv NG, FantasticDreams und CandyFactory Pro. Sie können also den Scanner aus nahezu jeder gängigen Grafik-Applikation heraus nutzen. Möglich wird diese Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten durch ein universell ansprechbares „scanner.device“, das ScanQuix seit der Version 3 ausmacht, mit dem es auch möglich ist, asynchron zum Ablauf eines Programmes Scans durchzuführen. Für Interessierte ist auf der RBM-Website ein Archiv mit Entwicklerinformationen downloadbar.

### In der Praxis

Ungeachtet der bereits breiten Unterstützung des „scanner.device“ ist auch ein Scanprogramm im ScanQuix-Paket enthalten, mit dem mehrere Bilder gescannt werden können, wobei zuerst eine Vorschau gescannt werden und der zu scannende Bereich dann komfortabel

ScanQuix



### TECHNISCHE ECKDATEN DES MUSTEK SCANEEXPRESS 6000 SP

- Anschluß für SCSI-2 25polig
- 300x600 dpi (interpoliert bis maximal 20.000 dpi)





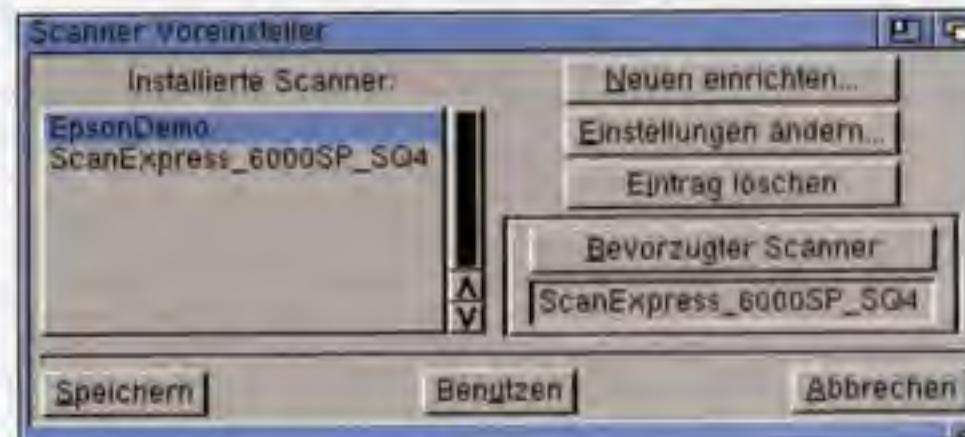
mit der Maus eingegrenzt werden kann. Die Vorschau läßt sich vergrößern und zoomen und durch wiederholtes, mit dem ScanExpress sehr schnell von statthaft gehendes Previewscannen in der Auflösung immer weiter verfeinern. Zudem verfügt man über die Möglichkeit in Echtzeit Gamma-, Kontrast- und Helligkeits-Korrekturen vorzunehmen. Die Auflösung kann entweder per Schieberegler oder per Hand eingetragen werden und auch die Art des Scans, also ob in Farbe, Graustufen oder Schwarzweiß gescannt werden soll, ist einstellbar. Der Verbrauch an Hauptspeicher wird dabei immer in einem separaten Feld der Oberfläche angezeigt. Schließlich geht es dann ans Scannen, wobei zwar konzeptionell von ScanQuix aus die Möglichkeit besteht, den Scan jederzeit abzubrechen, aber in der Praxis scannt es durch, bis der komplette Scan übertragen worden ist. Ein Abbrechen während dem Scan ist also, zumindest beim ScanExpress 6000 SP, nicht möglich. Im konkreten Fall kann das so aussehen, daß der Scanner minutenlang scannt, und der User auf das Ergebnis warten muß. Ist ein Bild dann fertig

gescannt, taucht es in einer Liste von Bildern wieder auf. Die Bilder können nun ausgewählt, weiter manipuliert und dargestellt werden (auch auf einem eigenen Screen). Bei der Darstellung wird auch das Grafikkartentreibersystem CyberGraphX unterstützt, so daß eine Darstellung in Truecolor möglich ist. Die Möglichkeit, das Bild zu zoomen und dadurch in der Darstellungsgröße zu vergrößern oder zu verkleinern sucht man allerdings vergebens. Vor allem Benutzer, die noch keine Grafikkarte haben, dürften dieses Feature schmerzlich vermissen. Aus dem Scannprogramm kann auch direkt gedruckt werden.

### Tools en masse!

Soll eine Seite, ähnlich wie bei einem Kopierer, aber nur kopiert werden, so kann auch auf das ebenfalls im Lieferumfang enthaltene PhotoCopyPro zurückgegriffen werden. In diesem kleinen Tool kann die Auflösung, die

Größe sowie die Qualität der Kopie eingestellt werden und mit einem Klick auf „Kopieren“ wird der Vorgang gestartet. Ein kleiner Wermutstropfen des sonst sehr nützlichen Tools sind die teilweise auftretenden, schwarzen Ränder bei minimal kleineren Vorlagen als angegeben. Hier könnte man noch eine Option zum automatischen Entfernen des Randes hinzufügen. Da das Arbeiten mit großen Grafiken viel Speicher benötigt, ist es nur ein logischer Schluß, das auch gut ausgestattete Amigas beim Scannen großer Grafiken schnell an ihre Grenzen stoßen. Dies kann mit dem ebenfalls im ScanQuix-Paket enthaltenen Tool „ScanToDisk“ umgangen werden,



jedoch kann die Grafik hier nicht eingegrenzt werden. Ein echtes Schmankerl hingegen stellt Calibratix dar, das Drucker und Scanner aufeinander abstimmt und für optimale Ergebnisse sorgt. Hierzu werden erst verschiedene Vorlagen für Graustufen und Farbscans ausgedruckt, anschließend eingescannt, ausgewertet und schließlich als sogenanntes „Profil“ gespeichert. Diese Profile können später zur Farbkorrektur der Bilder benutzt werden. Die im Test erzielten Ergebnisse könnten sich durchaus sehen lassen.



### Fazit:

ScanQuix 4 ist ein ausgereiftes Programmpaket zum Scannen auf dem Amiga, in das die Erfahrungswerte mehrerer Jahre eingeflossen sind und das sich durchaus sehen lassen kann. Das Scans nicht abgebrochen werden können ist hingegen etwas ärgerlich. Sollte hieran noch gearbeitet werden, kann man ScanQuix 4 nahezu uneingeschränkt empfehlen, denn durch das offene Konzept und die Realisierung in Form eines Devices ermöglichen es dem User, heute aus nahezu jeder Applikation heraus zu scannen. Einzig und allein eine PPC-Version, die die Bildkorrekturen enorm beschleunigen könnte, fehlt noch.

**UNTERSTÜTZTE SCANNER  
IN SCANQUIX V4**

ScanQuix V4 unterstützt folgende Scanner. Beim Kauf von ScanQuix ist darauf zu achten, daß die richtige Version bestellt wird, da für jeden Hersteller eine spezielle Version verkauft wird.

**Epson** GT-4000, GT-5000, GT-6000, GT-6500, GT-7000, GT-8000, GT-8500, GT-9000, GT-9500

**Hewlett Packard** ScanJet 2e, 2ex, 3e, 4e, 4p, 5p, 6100C

**Mostek** Paragon 600, 600 SP, 600 II SP, 800 SP, 800 II SP, 1200, 1200 SP, ScanExpress 6000 SP

**Artec** ViewStation A6000C (3-Pass), A6000C Plus (Single Pass), AT-3, AT-6, AT-12, AM-12 S

**U-MAX** Astra 610 S, 1200 S, 1220 S

**Canon** CanoScan 2700 F (Filmscanner)





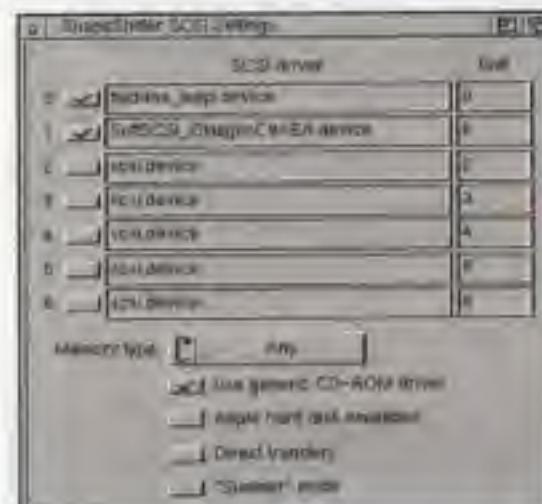
## Einen „Mac Text“ bitte!

Nachdem nun die „Amiga-Seite“ des Pakets beleuchtet wurde, wollen wir uns noch kurz der mitgelieferten Software für den Macintosh zuwenden. Hier liegt nämlich nicht nur ein Scannertreiber bei, sondern auch eine komplette und durchaus ausgereifte Texterkennung namens Textbridge. Voraussetzung für eine erfolgreiche Nutzung dieser Software ist ein erfolgreich installierter Macintosh-Emulator (wir benutzten den äußerst stabilen Macintosh-Emulator ShapeShifter, der mittlerweile als Freeware (!) kostenlos erhältlich ist) mit MacOS 7.x (im Test 7.6.1) und „durchgeschleiftem“ CD-ROM-Laufwerk. Zudem muß das SCSI-Device und dessen Unit dem



## Fazit:

Sowohl Scanner als auch mitgelieferte Software können überzeugen und sind für diesen Preis wohl nicht so schnell zu überbieten. Auch die im Lieferumfang enthaltene Macintosh-Texterkennung wertet das ohnehin schon attraktive Angebot weiter auf. Der mitgelieferte ISA-SCSI-Controller erlaubt zudem den gleichzeitigen Betrieb an Amiga und PC.



Emulator zugänglich sein. Nachdem die dem Scanner beiliegende CD auf dem Mac erkannt wurde und die Software installiert ist, muß noch der Treiber installiert und im „Chooser“ des Macintosh aktiviert werden. Danach steht TextBridge zur Verfügung und scannt Vorlagen ein. Nun kann der Text mit mehreren verknüpften Textboxen eingegrenzt und gescannt werden. Die Texterkennung arbeitet bei Gedrucktem äußerst zuverlässig und erkennt und speichert später sogar Textattribute wie „Kursiv“, „Fett“, „Unterstrichen“ und die

Schriftgröße ab. Als Speicherformat steht u.a. auch das RTF-Format zur Verfügung, das auf dem Amiga von nahezu jeder gängigen Textverarbeitung (AmigaWriter, Wordworth, FinalWriter, etc.) erkannt und gelesen wird. Wenn der im Lieferumfang des ShapeShifters enthaltene Mac-Handler Verwendung findet, ist es sogar möglich, direkt auf die virtuelle Macintosh-Platte zuzugreifen und die Datei in eine Amiga-Textverarbeitung zu laden.

## Zu haben bei:

RBM Digitaltechnik  
Bernd Rudolf  
Goldbachstraße 49  
D-37269 Eschwege  
Telefon 05651/8097-0  
Telefax 05651/8097-11  
WWW: <http://www.rbm.de/>  
Preis: -ScanQuix V4: 159 DM  
-ScanExpress 6000 SP mit  
ScanQuix V4: 349 DM

## SCANQUIX

### MINUS

- keine PPC-Unterstützung
- Übertragung nicht immer ablesbar
- gehobener Preis
- keine Zoomfunktion für das final gescannte Bild



- viele unterstützte Scanner
- umfangreiche Bildbearbeitungsmöglichkeiten
- offenes Konzept
- Unterstützung durch viele Grafikprogramme
- Calibratix für optimale Druckergebnisse
- innovative und nützliche Tools
- zuerst stabil

### PLUS

## SCANNER-BUNDLE

### MINUS

- teilweise lange Scanzeiten
- kein An-/Aus-Schalter

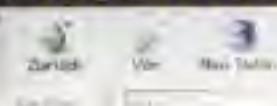


- umfangreicher Lieferumfang
- Scanner wird mit Zusatzkabel und Terminator geliefert
- ScanQuix für Amiga und Texterkennung für Mac (-Emulator) im Lieferumfang
- niedriger Preis
- niedriger Geräuschpegel

### PLUS



Ablage Bearbeiten Inhalt Rehe



Netzcafe - AMIGA FEVER - eine Zeitschrift für alle Amiga-User

# Ein Amiga von heute: Der „Exorzist“

N

**Da vom Amiga-Hersteller keine neuen Modelle kamen, haben bereits eine Menge Anbieter eigene Komplettsysteme im Angebot - Amigas im Tower, mit eingebautem CD-ROM, Turbo-karte und vielem mehr. Ein weiterer Komplett-Amiga ist jetzt zu haben - wir schauten ihn uns für Sie genauer an.**

von Falk Lüke

Aus Frechen bei Köln kommt diese - den altbekannten Standard-1200er auf ein minimales Maß der Nutzung einschränkende Verbindungskomponente - Komplettlösung, die es in sich hat: „Der Exorzist“. Der (laut Hersteller nicht unumstrittene, doch als netter Gag anzusehende) Name, eingedeutscht etwa Dämonen- oder Geisterbeschwörer, ist in gewisser Weise Programm - doch welche Geister man genau bannen will, war noch nicht zu ermitteln. Doch es gäbe ja einige, von „gegnerischen“ Computer-Systemen wie PC oder Mac über die unsäglich chaotische Art derzeitiger Amiga-Systeme (jede 3. derzeit erscheinende Hardware kommt auf den Uhrenport, und dies, obwohl im Normalfall nur ein solcher vorhanden ist) bis hin zu den hohen Preisen für HighEnd-Systeme und dem manchmal fehlenden Service.

Manch Leser wird sich fragen, ob ein neuer Amiga, der kein wirklich neuer Amiga ist, denn wirklich etwas bieten kann? Er kann, doch das wollen wir nun etwas genauer beleuchten, zu diesem Zwecke nun erst einmal die technischen Komponenten: Ein A1200-Board im

bekannten Winner-Tower (auch als E\BOX bekannt), ausgestattet mit einer BlizzardPPC mit 160 MHz 603 und 040/25 MHz und der bekannten BVisionPPC-Grafikkarte, mit Tastaturadapter und A4000-Tastatur, Winner High-Speed IDE-Controller und 8 Gigabyte HD.

Die Hardwarekomponenten sind also alle eingebaut, was der eine oder andere durch Selbsteinbau-Torturen geplagte Anwender mit Sicherheit zu schätzen weiß. Doch das besondere ist, daß auch das Betriebssystem bereits komplett installiert ist - kein Ärger mehr mit der Installation von diversen Libraries und Grafik-Treibern. Dazu kommt auch noch ein komplett fertig installierter Macintosh-Emulator.

Das ganze kostet dann allerdings knapp unter 2300 DM, aber wer schon einen A1200 sein eigen nennt spart weitere 440,- DM, ohne Festplatte sind es noch einmal 370 DM weniger (ohne A1200 und HD unter 1500 DM). Das System, das man dann sein eigen nennt, lehrt einigen Wintel-Systemen das Fürchten, von einem Standard-1200er ganz zu schweigen. Wer lieber eine Prelude1200-Soundkarte oder einen langsameren IDE-Controller sein eigen nennen möchte, kann auch diese bekommen.

Eine der interessantesten Seiten des „Exorzist“-Systems ist, daß es auch ganz ohne eine Zorro-Platine so ziemlich jeden Geschwindigkeits- und Erweiterungsansprüchen gewachsen ist. Wer jedoch krampfhaft die allerhöchste Spitze des Systemberges erklimmen will, kann gegen Aufpreis auch ein Zorro-III-Board

(Micronik), dort dann eine 604er-PPC-Karte des A3/4000 einbauen - oder auch einbauen lassen - und wird damit immer noch ein gutes Stück unter dem Preis eines entsprechenden A4000-Systems landen. Ebenfalls gegen Aufpreis sind höher getaktete A1200e-PPC-Karten erhältlich, selbst eine Lösung, die den IDE-Anschluß außen vor läßt und auf das bekanntermaßen schnellere SCSI ausgerichtet ist, wird gegen (mehr) Bares gerne geliefert.

Der „Exorzist“ kann allen Standard-A1200-Besitzern als einfache, leistungsfähige Aufrüstungsmöglichkeit und allen anderen als hervorragendes Komplettsystem empfohlen werden - solange man bereit ist, den entsprechenden Preis zu zahlen. Dafür handelt es sich bei jedem Gerät aber auch quasi um eine Einzelanfertigung.

## Info:

Eternity Hard- &amp; Software

Rosmarstraße 37

50226 Frechen

Tel: 02234-272300

Fax: 02234-271472

eternity@pride.de

<http://eternity.amiga-software.com>

Alternativen: Komplett-Tower von z.Bsp. KDH oder Mikronik usw.

## Exorzist



„Exorzist“ in der E\BOX



PPC-Power: MP3-Musik hören und bei vollem Speed surfen

# Ihre Empfehlung - Unser Dankeschön

Gewinnen Sie einen Freund oder Bekannten als Abonnenten für die Amiga Fever. Wir bedanken uns dafür mit einer wertvollen Prämie bei Ihnen! Einfach den Empfehlungs-Coupon ausfüllen, Ihre gewünschte Prämie ankreuzen, ausschneiden und am besten heute noch abschicken! Und diese Prämien halten wir für Sie als Dankeschön bereit:



Durch echte 24Bit-Bearbeitung ist höchste Qualität Ihrer Ergebnisse sichergestellt. Frei nach dem Motto: What you see is what you get. Und das alles in einer so unglaublichen Geschwindigkeit, daß Sie ins Träumen kommen. Außerdem gibt es die günstige Update-Möglichkeit auf Fantastic Dreams für schlappe 60DM. Das Update kann im Vorraus oder bei Rücksendung von Elastic Dreams bestellt werden. Auslieferung auf CD-ROM. Unterstützt PowerPC.

Kreuzen Sie auf dem Coupon an:

ELASTIC DREAMS      oder  
FANTASTIC DREAMS



## Elastic Dreams

Dieses phantastische Produkt ist das erste Realtime Morphing-Programm für Ihren Amiga. Dank modernster Programmiertechnik können alle Arbeiten direkt am Bild vorgenommen werden, ohne lange auf das Ergebnis zu warten. Mit der neuen, innovativen Oberfläche, deren Handhabung leicht erlernbar ist, macht die Arbeit auch noch nach Stunden Spaß. Sämtliche Bilder und Animationen können Sie in andere Programme übernehmen und weiterbearbeiten oder direkt abspielen.



# Back for the future

Die erste CD von ANNEX - der Musikgruppe, die sich dem Amiga verschrieben hat. Spätestens seit den Annex-Auftritten auf der Computer'98 kennt sie jeder Amiga-User - und mit dieser CD können Sie sich diese Musik zu Ihnen nach Hause holen. Die Legende des Boing-Balls, mit dem der Amiga-Spirit erwachte, lädt Sie zum hören ein. Amiga International-Präsident Petro Tyschtschenko bedankt sich auf der CD persönlich für Ihren Support der Amiga-Community.



„Back for the future“, das ist das Motto der Amiga-Zukunft, des Systems, das nicht totzukriegen ist. Auf der CD finden Sie drei Versiones des ersten Annex-Hits, Radio Mix, Extended Mix und Instrumental Mix - tauchen Sie ein in den Beat der Zukunft. Außerdem auf der Scheibe: Ein wunderschöner Classical Mix zum relaxen.  
Auslieferung auf CD mit Ball-Textur.

Kreuzen Sie auf dem Coupon an:

**BACK FOR THE FUTURE**

## AMIGA FEVER EMPFEHLUNGS-COUPON

Ich habe nebenstehenden Abonnenten geworben und möchte als Prämie:

- ELASTIC DREAMS
- FANTASTIC DREAMS für zzgl. 60DM
- BACK FOR THE FUTURE

Meine Anschrift:

---

---

Sie erhalten Ihre Prämie umgehend nach Eingang des Rechnungsbetrages für das Abonnement.

ggf. vom Abonnenten auszufüllen:

Kontonummer: \_\_\_\_\_

Bankleitzahl: \_\_\_\_\_

Geldinstitut: \_\_\_\_\_

Und ich bin der neue Abonnent:

Meine Anschrift:

---

---

---

Zahlungsart:

- Bankeinzug  
(Bankleitzahl usw  
nicht vergessen!)
- Rechnung
- Scheck liegt bei  
(84,90 DM/  
Ausland: 108,90)

Datum, 1. Unterschrift:

Gesetzliche Garantie: Die Bestellung kann innerhalb von 10 Tagen widerrufen werden bei: PROTOVISION-Verlag, Steinberger Str. 34, 31737 Rinteln. Die Frist ist gewahrt, wenn der Widerruf rechtzeitig abgesandt wird. Ich nehme dies durch meine 2. Unterschrift zur Kenntnis. Für Abonnements verlängert sich um ein Jahr, sofern nicht 3 Monate vor Ablauf der Abonnements-Dauer gekündigt wird.

Datum, 2. Unterschrift:

Senden an: PROTOVISION-Verlag, Steinberger-Str. 34,  
31737 Rinteln, oder per Fax: 05751 / 15 0 18



## Test: Catweasel Z-II

**Plug'n'play in Perfektion - Eine weise Kombination von Floppy- und IDE-Controller? Die Individual Computers-Karte auf dem Prüfstand der Amiga Fever-Redaktion.**

von Falk Lüke

### Aus der Verpackung kommt..

Kaum öffnet man die Verpackung, fallen dem Tester die ersten Dinge auf: Das Catweasel Z-II ist eine schlanke, längliche Zorro-II-Karte; eine Symbiose des bekannten Buddha-EIDE-(Enhanced-IDE) und des „normalen“ Catweasels soll dieses Produkt sein. Es sind solche Zusammenlegungen getrennter Produkte in der Vergangenheit doch nicht immer gelungen, so schaut der Tester auch hier mit kritischem Blick genauer hin. Zwei Handbücher liegen bei: das Buddha-Handbuch ist mit 20 DIN A5-Seiten recht umfangreich für ein derartiges Produkt, beschreibt es doch nur den Teil des IDE-Controllers. Die Anleitung für den Diskfloppycontroller (die Dokumentation des Catweasel MK2) liegt ebenfalls bei und ist weitere 16 Seiten im gleichen Format stark. Dieses doch etwas chaotische Handling der Zusammenlegung zweier verschiedener Produkte ist noch verbesserungswürdig: Eine einzige Anlei-



tung, welche die für dieses Produkt relevanten Teile der beiden Handbücher vereinen würde, könnte das Leben einfacher machen. Inhaltlich überzeugen die beiden Anleitungen jedoch, auch durch eine genaue Beschreibung der Produkte und der möglicherweise auftretenden Probleme und der beiliegenden Software. Diese Software ist auf 2 Disketten untergebracht, und hier ist das selbe Problem wie es schon bei den Handbüchern auftrat: Eine Diskette beinhaltet die Buddha-, die andere die Catweaselsoftware.

Zudem liegen der Karte ein handelsübliches 2-Geräte-IDE-Kabel und ein spezielles 2fach-Diskfloppykabel bei, doch dazu später mehr.

denn außer der Nichtinbetriebnahme der Karte passiert rein gar nichts.

Doch da unsere Leser dies wohl kaum absichtlich austesten werden, fahren wir richtigerum fort: Die Karte wird eingesetzt, mit sanfter Gewalt wie es bei Zorrokarten üblich ist, und obwohl es recht eng wird, passt die Karte doch in die Testrechner. Die Treiber-

software wird problemlos über den berühmt-berüchtigten Installer in das System implementiert und wartet auf die Karte (natürlich sollte man den Rechner vor dem Einsticken ausschalten). Die Kabel sind nach erfolgtem Einbau recht schnell angeschlossen, CD-Laufwerke, Festplatten und Diskfloppies erfreuen sich der Verbindung zum buddhistischen Catweasel. Beim Diskfloppy zeigt sich eine der großen Catweasel-Stärken, es sind 2 Laufwerke anschließbar. Diese dürfen sowohl die handelsüblichen 3,5"-DD- und HD-Laufwerke als auch die kaum noch erhältlichen 5,25"-Floppies sein, die angeschlossenen Laufwerke werden nach dem Konfigurieren der Treiber als zusätzliches Gerät im System

### DURCHBLICK BEI CATWEASEL UND BUDDHA

**Catweasel MK2:** Diskfloppycontroller für A1200-Uhrenport oder (durchgeschliffenen) A4000-IDE-Port

**Buddha Flash:** Zorro-II EIDE-Controller

**Catweasel Zorro-II:** EIDE und Diskfloppycontroller für Zorro-II

### Die Karte in den Rechner

Nach den - mehr oder weniger langen - Öffnungszeiten der Zorro-Amigas kann man noch einmal überlegen, in welche Richtung man die Karte einstecken möchte. Erfreut stellt man fest: Auch ein seitenvkehrtes Einsticken macht der Karte nichts aus - Individual Computers' Sicherungssystem scheint gut ausgetüftelt zu sein,

### TOWERUMBRÜTTEN?

Individual Computers' Sicherungssystem am Catweasel ZII nicht funktioniert. Möglicherweise liegt es daran, dass die Karte mit nicht von Individual Computers' hergestellten Zorroplatinen, also mit einer anderen Steckplatine, ausgestattet ist. Einmal mehr zeigt sich, dass es bei Steckplatinen nicht auf Hersteller oder Modellnummer ankommt, sondern auf die Qualität der Produktion.



erkannt und eingelegte Datenträger werden ihrem Format (DD-/HD-; 3,5"/5,25"; Amiga/MS-Dos/XTRA/C1541) entsprechend angezeigt. Als einziges Floppy-Laufwerk im System ist eines der Catweasel-Laufwerke wegen der oft vorhandenen DFO-Fixierheit einiger Programme aber nicht uneingeschränkt zu empfehlen.

## Der Betrieb

Den Rechner wieder zugeschraubt verlängert sich die Bootzeit ein kleines bißchen, doch die Karte beginnt sofort ihren Dienst. Durch die beiliegende Software von Individual Computers kann man so ziemlich jedes erhältliche Diskettenlaufwerk anschließen, und Elaborate Bytes' CacheCDFS zählt nicht umsonst zu den meistbenutzten Amiga-CD-Filesystemlösungen.

## Fazit

Abgesehen von den kleinen Unpaßlichkeiten der Zusammenlegung zweier Produkte (Handbücher, Software) kann der Catweasel Z-II überzeugen. Für ca. 190 DM erhält man ein gutes Produkt aus dem Hause Schönfeld, das auch durch wieder verwendete ältere Bauteile (natürlich nur geprüfte Ware, aber daß muß man sich auf den Hersteller verlassen) einen anständigen Preis vorweisen kann. Der Diskfloppy-controller erschließt ungeahnte Welten - die Preise für Amigamodifizierte HD-Laufwerke sind wirklich nicht feierlich angesichts der Preise im PC-Markt und das alte C=1541 aus 64er-Tagen im Zusammenspiel mit einem Emulator ist auch sehr schön - und bessere (E)IDE-Übertragungsraten als die dieser Karte konnten bislang noch nirgends nachgewiesen werden. Angesichts der vielen Anschlußmöglichkeiten kommen A2/3/4000-Desktopuser doch schon arg in Platzprobleme, und auch die Towerinhaber stoßen verwundert an ihre Grenzen (bei den Infinitiv-I-Usern gilt das Prinzip „und noch eine Lage drauf“).



**Produktnamen:** Catweasel Z-II  
**Hersteller:** Individual Computers, Jens Schönfeld,  
<http://www.jschoenfeld.com>  
**Zu haben bei:** Fachhandel, beispielsweise: KDH Datentechnik, Postfach 1280, 72152 Horb, Tel. 07451/555110, Fax: 07451/555115, E-Mail: [info@kdh-datentechnik.com](mailto:info@kdh-datentechnik.com), Web: <http://www.kdh-datentechnik.com>

**Preis:** ca. 180,- DM

**Alternativen:** Catweasel MK2, Buddha Flash (für das jeweilige Einzelgerät)



**Öffnungszeiten Ladenlokal:**  
 Mo. - Fr. 18:00 - 20:00  
 Sa. 10:00-13:00 u. 14:00-16:00  
**Tel./Fax:** 0421/6160712  
 0172/2546335

### CD-ROM

100% Colour Clips	27.00
500 Screen Savers 2	27.00
Amiga Developer V1.2	24.50
Amiga Forever 2.0	109.00
Amiga Format CDs	je 13.00
Aminet 21-28	je 21.00
Aminet Set 5-7	je 56.00
Candy Factory Pro	99.00
CyberGraphX V4	47.00
CygnusEd Prof Release 4	59.00
Dekubi	37.00
Deluxe Paint 5	65.00
Digi Booster Professional	89.00
DirOpus 5 MAGELLAN 2	95.00
DirOpus Plus CD	57.00
Fantastic Dreams	149.00
Flashrom Vol. II	96.00
Mogel-CD	35.00
Nightshift Sound & Vision	19.00
Patchwork CD	35.00
Personal Paint 7.1	65.00
PFS 2	89.00
Red Hat Linux 5.1	37.00
Scene Archive	37.00
Scene Xplorer 2	35.00
SuperView Suite Productivity	57.00
Virtual Computer Pets	25.00
Winbench 98	27.00
Wordworth 7	119.00
Workbench-Designer 2	36.00

### Sonderaktion

(nur solange der Vorrat reicht)	
<b>3 Amiga Bücher</b>	<b>39.00</b>
<b>5 Amiga Bücher</b>	<b>55.00</b>
<b>7 Amiga Bücher</b>	<b>69.00</b>

I z. B. Hardware auf einen Schlag, A1200 / 4000 für Einsteiger, Mein Computer und ich u.a.)

### CD-Hüllen

1-fach	schwarz	10 Stk.	5.95
1-fach	farbig	10 Stk.	7.95
2-fach	schwarz	10 Stk.	12.95
4-fach	klar	1 Stk.	2.95
4-fach	klar	5 Stk.	12.95
6-fach	schwarz	1 Stk.	3.95
6-fach	schwarz	5 Stk.	16.95

### Spiele

Eat the Whistle	55.00
Foundation	79.00
Ishar Trilogy	45.00
Marbleous II	37.00
Myst	89.00
Powder	44.00
Utopia 2	59.00
Vulcanology	55.00
Wet! The Sexy Empire	85.00

### Low-Cost

5.00 DM :	Amiga Format 18,19,21, Animatic, Euro CD 2, Diamonds & Pearls, Net News Offline 1
10.00 DM :	Aquaventura, Prime Mover, Megahits Vol. 4,6, Bills Tomato Game
15.00 DM :	Banshee AGA, Skeleton Krew AGA, SlamTilt, Chaos Engine 2 ECS, Thunderblade, Xenon 2
20.00 DM :	Rise of the Robots AGA, Rules of Engagement 2, Syndicate/Alfred Chicken, Amiga Spiele Highlights 1,2

**Alle Preise zzgl. Versandkosten**

**Anschrift:** Black & White, Burkhard Schmidt, Halmerweg 31, 28237 Bremen



# Workshop

## Workshop: CDs brennen mit dem Amiga

Teil 2: brennen ist Silber, lesen ist gold



180mb 21min

In unserem ersten Teil sind wir bereits über einige themenübliche Fachbegriffe gestolpert. Solchen Begriffen werden wir natürlich immer wieder begegnen. Gut, daß wir uns vorgenommen haben, alles ganz genau zu erklären. Also weiter geht es mit unserem kleinen Vorabstudium, welcher CD-Brenner und welche weitere Hard- und Software für uns am geeigneten ist.



von Cord Hagen

Nachdem wir bereits im ersten Teil unseres Workshops auf die Problematik der CD-ReWriter zu sprechen kamen, führen wir uns kurz noch einmal die Vor- und Nachteile von CD-Wrtern und CD-ReWrtern vor Augen.

### Der CD-ReWriter

CD-RW-Recorder haben einige Vorteile, so können sie z.B. ganz normale handelsübliche CD-Rohlinge ebenso beschreiben wie die speziellen mehrmals beschreibbaren CD-RW. Dafür sind diese CD-RW-Medien aber auch etwa fünf mal teurer als die einmal beschreibbaren CD-R. Die ReWriter selbst sind ebenfalls meistens teurer als die einfachen CD-Brenner. Um den preislichen Unterschied kaum erkennbar zu gestalten, bedienen sich die Hersteller der Geschwindigkeit. In der Regel kosten CD-ReWriter, die ihre Medien mit zweifacher Geschwindig-

kelt (wieder-)beschreiben können genauso viel wie ein einfacher CD-Brenner, der seine Medien zwar nur ein einziges mal, dafür dann aber mit vierfacher Geschwindigkeit beschreibt.

Ein weiterer Nachteil der mehrmals beschreibbaren CD-RW ist, daß sie auf üblichen CD-ROM-Laufwerken und HiFi-CD-Playern manchmal unbrauchbar sind. Das gilt für ältere und preisgünstige Modelle, tragbare CD-Player und bei den CD-Playern im Auto. Sie sind insgesamt etwas unzuverlässiger und es gibt dadurch mehr „verschossene“ CD-Rohlinge. „Verschossene“, sprich fehlerhaft beschriebene Medien kann man dann bei den CD-RWs zwar löschen und erneut beschreiben, aber das passiert laut Murphy immer dann, wenn es gerade am eiligsten gewesen wäre.



### Der CD-Writer

Das man mit einem CD-Writer eine CD nur einmal beschreiben kann, bedeutet natürlich nicht, daß man diese CD auch in einem Rutsch beschreiben muß. Angenommen, Sie haben eine Festplattenpartition, die beispielsweise nur 80 MByte groß ist und sie wollen davon regelmäßig ein Backup anfertigen. Selbstverständlich brauchen Sie dafür nicht eine CD-R nach 80 MByte zu fixieren und dadurch die restlichen 570 MByte zu verschenken. Bei vielen Brennern können Sie die CD-R völlig unfixiert im CD-Writer lassen und lesen. Möchte man die CD-R auf seinem CD-ROM-Laufwerk ebenfalls lesen können,

genügt es, bei dieser CD-R eine einzelne Session zu fixieren. Der restliche Platz auf der CD-R ist dadurch später weiterhin nutzbar. Danach können weitere Sessions gebrannt werden, bis die CD-R voll ist und endgültig komplett fixiert werden kann. Bei Multisession-CDs wird allerdings sehr viel Platz für die Inhaltsverzeichnisse der CD-R vergeben, so daß mit einer Session über 20 MByte nur deswegen gebraucht werden, um die CD-R per Multisession weiter nutzen zu können. CD-Rs in Multisession- und Multivolume-Formaten zu verwenden, das werden wir uns später noch wesentlich detaillierter ansehen, wenn wir auf die verschiedenen

Amiga-Brennprogramme eingehen. Hier gibt es auch noch viele interessante Mischungen und Möglichkeiten, Daten und Audio-Spuren auf einer CD-R zusammenzubringen. Soviel zu den Punk-





ten, die man bei einer Entscheidung „einmal brennen oder wiederbeschreiben“ zu bedenken hat. Beim Anschluß des Brenners ist eine vor allem die Kosten beeinflussende Entscheidung zu treffen:

#### AT-Controller oder SCSI-Hostadapter?

Hätte man eigentlich sowohl einen freien Platz für ein AT (Atapi, oder auch EIDE) - Gerät, als auch noch an einer SCSI-Kette, so darf man erneut grübeln, denn die wesentlich niedrigeren Preise der neueren AT-CD-Writer machen den Kauf schmackhaft. Doch wo ein erheblich niedrigerer Preis ist, ist doch bestimmt auch ein Haken, oder? Die Antwort kann man wohl nur mit „Ja“ UND „Nein“ beantworten. Es gibt zwischen den preiswerten CD-Recordern mit der AT-Schnittstelle regelrechte schwarze Schafe, aber ebenso zuverlässige Controller wie im SCSI-Bereich. Zugegeben, ein bißchen Glück gehört zu der Sache dazu und es spielen viele andere Einflüsse beim Schreiben von CD-Rohlingen eine große Rolle. Tatsache ist aber, daß man die Zuverlässigkeit direkt SEHEN kann! Man vergleicht die gebrannte CD, also die fertige Kopie, mit der Quell-, sprich der Original-CD. Hier verhält es sich NICHT so wie bei den bisher bekannten Datenträgern, die Datenspur ist bei kopierten CDs deutlich sichtbar und die Auslastung der Fehlerkorrektur gängiger CD-Player ist ebenso meßbar. Eine Kopie unterscheidet sich IMMER deutlich vom Original. Wie stark diese Unterschiede sind, bestimmt auch, wie zuverlässig die verschiedensten CD-Laufwerke später die Daten auf der CD entziffern können.

Besonders stark macht sich das auf dem PC-Markt bemerkbar, da hier auf vielen CDs sehr datenintensive Filme abgespielt werden. Ein CD-Laufwerk ist mit einer Fehlerkorrektur versehen, die den Lesekopf des CD-Laufwerkes veranlaßt, eine fehlerhaft gelesene Stelle auf der CD so oft einzulesen, bis dieses Datenstück fehlerfrei übertragen ist, oder die künstliche Logik des

Laufwerkes sagt „es hat keinen Sinn mehr mit dieser CD“. Die Qualität der Kopie kann sogar so schwach sein, daß die Fehlerkorrektur den Lesekopf mehr auf immer derselben Stelle hin und her bewegt, als das sich das CD-Laufwerk mit der Übertragung der Daten beschäftigen kann. Die Folge bei den riesigen Filmsequenzen ist dann, daß der Film arg ins Stottern gerät. Eine Fehlermeldung beendet den Filmspaß bei zu undeutlicher Datenstruktur dann irgendwann endgültig.

Zurück zu unserer Anschluß-Wahl: Prinzipiell ist es allgemeine Meinung, daß die CD-Brenner sehr viel sicherer über die SCSI-Schnittstelle arbeiten. Das wäre auch durchaus erklärbar, denn bei SCSI-Geräten befindet sich der eigentliche Controller des jeweiligen SCSI-Gerätes direkt auf seiner eigenen Platine. Die SCSI-Schnittstelle „SCSI-Hostadapter“ hat jedoch keine kontrollierende Funktion, sie leitet lediglich die SCSI-Befehle an das jeweilige Gerät in der SCSI-Kette weiter und erst dort wird der Befehl dem eigentlichen Controller direkt auf der SCSI-Hardware mitgeteilt und verarbeitet.

Dadurch wird der Computer erheblich entlastet, wodurch SCSI generell etwas sicherer ist. Außerdem wird ein Geschwindigkeitsvorteil erreicht. Bei IDE-, oder auch AT(api)-Controllern muß ein Laufwerk, gleich ob nun ein CD-Laufwerk oder eine Festplatte, von eben diesem externen Controller angesteuert werden. Mit anderen Worten, unser Amiga muß sozusagen manuell über seine IDE-Schnittstelle dem Schreib/Lesekopf einer AT-Festplatte genau befehlen, an welche Position er zu schweben hat, um den Datentransfer einzuleiten zu können. Hierzu muß der Prozessor des Amigas eine ganze Menge Informationen mit der AT-Festplatte austauschen. Fälschlicherweise wird die Anschlußschnittstelle, die den Computer und die SCSI-Geräte verbindet gerne SCSI-Controller genannt, dieser Begriff ist schlicht und ergreifend falsch. Der SCSI-CON-



TROLLER befindet sich in der Elektronik jedes angegeschlossenen, einzelnen SCSI-Gerätes. Jede SCSI-Festplatte, jedes SCSI-CD-ROM-Laufwerk hat einen eigenen internen Controller.

Deswegen sind die SCSI-Geräte ja auch etwas teurer in der Anschaffung gegenüber ihrer AT-Konkurrenz! Die Schnittstelle zum Computer bezeichnet man somit als SCSI-HOSTADAPTER, der keine kontrollierenden Funktionen übernimmt! Er verbindet nur den SCSI-Bus mit dem Rechnersystem. Nun sollte man dieses alles in der Praxis nicht überbewerten und vor allem die neuen AT-CD-Brenner nicht mehr unterschätzen, denn auch SCSI-Brenner, die sich z.B. nicht genau an die Befehlsstandards halten, können Probleme machen. Die AT-CD-Writer werden außerdem ständig verbessert und modernisiert, denn die wenigsten Computer sind mit einem SCSI-Hostadapter serienmäßig ausgestattet (was schade ist).

Grundsätzlich könnte man sich überlegen, daß wenn sowieso schon ein SCSI-Hostadapter im Amiga seine Arbeit verrichtet, lieber einen SCSI-CD-Brenner zu nehmen. Kommt aber zum betreiben eines solchen Brenners auch noch

die Anschaffung eines SCSI-Adapters hinzu und wäre eigentlich noch ein Plätzchen am AT-Controller frei, könnte der Griff zu einem guten und bewährtem Atapi-CD-Brenner günstiger sein.



#### Von Jittern und BLERs ...

Was sind denn Jitter? Und wofür steht die Abkürzung „BLER“? - Natürlich sind dieses wichtige Begriffe passend zu unserem Thema, aber aufzuklären werden wir diese erst beim nächsten mal. Dann werden wir uns auch mal den Unterschied zwischen einer originalen CD-ROM und der gebrannten Kopie unter dem Elektronenmikroskop ansehen und Sie werden überrascht sein, wie unterschiedlich gebrannte Daten aussehen können. Mehr verraten wir Ihnen hier aber noch nicht, also bis zum nächsten mal hier in Ihrer Amiga Fever.



# Interview mit Bjorn Lynne alias Dr.Awesome

**Wer kennt ihn nicht, den Musiker der Crusaders? Er war einer der ganz großen in der Szene, vertonte einiges an Spielen, und den Namen „Dr.Awesome“ hat jeder Amiganer schon gehört. Wer Bjorn Lynne ist und was es mit seiner Musik auf sich hat, erfahren Sie hier in diesem Interview.**

geführt und übersetzt  
von Markus Holler

**AMIGA FEVER:** Erzähle uns etwas über Dich persönlich.

**Bjorn Lynne:** Geboren wurde ich in Oslo, Norwegen, vor knapp 30 Jahren... Ich wohnte mal hier und mal da, bis ich im Frühling 1995 nach England zog und seitdem lebe ich hier in Wakefield, einer kleinen Stadt im Herzen Englands.

**AMIGA FEVER:** Wie alt warst Du, als Du mit der Musik angefangen hast?

**Bjorn Lynne:** Ich glaube, ich war etwa 16, als ich anfing, meine eigenen Songs zu schreiben. Natürlich hatte ich vorher schon mit Musik zu tun, ich habe z.B. in einer Schulband gespielt etc.

**AMIGA FEVER:** Welches Equipment (Computer?) hast Du anfangs benutzt? Gab es eine Pre-Amiga-Periode?

**Bjorn Lynne:** Oh ja, zu Beginn habe ich gar keinen Computer benutzt, nur einen billigen Synthesizer und ein Kassettendeck. Irgendwann hatte ich dann einen Sinclair ZX Spectrum mit einer Add-on „Midi-Soundkarte“ und einer „Drum-machine“. Als der Amiga dann rauskam, war das natürlich ein riesen Sprung und ich begann wesentlich mehr (und ich hoffe auch bessere) Musik zu machen.

**AMIGA FEVER:** Erzähle uns etwas über Deine Karriere als Dr.Awesome. Mit welchem Demo hat alles angefangen?



**Bjorn Lynne:** Es gab viele bekannte Music-Disks von den Crusaders. Ich glaube, das vielleicht bekannteste ist „Audio-X“. Selbst heute bekomme ich deswegen noch E-Mails. Zu meinen anderen Lieblingen gehören „Bass-o-matic“, „Bacteria“ und „Micro Cosmos“. Einer meiner bekanntesten Songs, „12th Warrior“, war auf der „Bacteria“-Disk.

**AMIGA FEVER:** Auf welchem Rechner hast Du Deine ganzen Mods geschrieben?

**Bjorn Lynne:** Ich habe einen ganz gewöhnlichen A500 benutzt.

**AMIGA FEVER:** Stehst Du mit der Szene noch in Kontakt? Machst Du noch etwas auf dem Amiga?

**Bjorn Lynne:** Nein, ich mache nichts mehr „aktiv“ auf dem Amiga, aber ich stehe noch in Verbindung mit den meisten meiner alten Crusaders-Freunde und anderen Freunden aus der Szene.

**AMIGA FEVER:** Liegen alle Deine Mods und Demos im Aminet?



**AMIGA FEVER:** Welches gefällt Dir am Besten?



**Bjorn Lynne:** Ein kleiner Teil schon. Einige kannst Du auch unter <http://www.crusaders.no> finden, aber zusammengenommen sind sie immer noch ziemlich unvollständig. Also habe ich mich vor einiger Zeit dazu entschlossen, eine CD mit einer wirklich kompletten Sammlung von Dr.Awesome-Mods zu machen, für jeden, der daran interessiert ist. Diese CD wurde vor etwas mehr als einem Jahr veröffentlicht, und sie nennt sich „Decade“, weil darauf ungefähr zehn Jahre Dr.Awesome-Werke enthalten sind: Mod-Files, MIDI-Files, XM-Files und massig anderes Zeug. Natürlich findet sich darauf auch eine Menge neuer Kram.

**AMIGA FEVER:** Was denkst Du heute über den Amiga? Hast Du noch einen?

**Bjorn Lynne:** Sicher habe ich noch einen, aber leider benutze ich ihn kaum noch. Es wird sehr interessant sein, zu sehen, ob eine neue Linie von Amigas kommen wird mit einer tollen Hardware und - noch wichtiger - großartiger Software. Ich wäre wirklich froh an dem Tag, an dem ich Software wie ProTools auf einem Amiga laufen lassen könnte.

**AMIGA FEVER:** Zu welchen Amigaspielen hast Du den Soundtrack gemacht?

**Bjorn Lynne:** Mein allererstes Spiel war „Brat“. Ich glaube, die Leute haben einfach meine Musik in einem Crusaders-Demo gehört, und sie wollten, daß ich etwas für ihr Spiel mache.

Danach habe ich zu vielen anderen Spielen musikalisch beigetragen, unter anderem „Quak“, „Fantastic Voyage“, „Shanghai“, „Cubulus“, „Airline“ und einen Song in „Project-X“.

**AMIGA FEVER:** Inzwischen machst Du unter Deinem richtigen Namen und unter zwei Pseudonymen (Dr.Awesome und Divinorum) Musik. Weshalb?

**Bjorn Lynne:** Ich mache gerne verschiedene Arten von Musik, von Rock/Pop bis Techno, von Funk bis Klassik/Orchestral, von mittelalterlich bis spacig. Da nicht jeder jede Musikrichtung mag, habe ich mich dazu entschlossen, unter drei Namen drei verschiedene Musikstile herauszubringen. Bjorn Lynne steht für Rock, mit einigen mittelalterlichen oder symphonischen Passagen, Divinorum bedeutet eine CD in Richtung Techno, Trance oder GoaTrance. So weiß jeder, worauf er sich beim Kauf einer CD einläßt.

**AMIGA FEVER:** Welche Art von Musik ist „Dein Stil“?

**Bjorn Lynne:** Jeder Stil ist mein Stil! (lacht) Nein, das meine ich wirklich so! Ich liebe Rock, Pink Floyd ist eine meiner Lieblingsgruppen. Aber ich liebe auch Trance. Immer wenn ich Auto fahre, dann höre ich etwas in dieser Richtung. Und für Spiele, die ich vertone, benutze ich gerne orchestrale Musik, die mag ich auch. Also habe ich eigentlich gar keinen Stil...oder habe ich zu viele Stile?

**AMIGA FEVER:** Du machst neben Musik für Computerspiele auch Soundtracks zu Büchern. Wie bist Du auf diese Idee gekommen?

**Bjorn Lynne:** Nun, das war 1997, ich las ein Fantasybuch genannt „Wizard of the Winds“ von Allan Coyle, und ich mochte es sehr. Es hat mich sehr inspiriert, also habe ich angefangen, Fantasymusik zu schreiben, zu den verschiedenen Personen und Orten des Buches. Ich fand die Homepage des Autors, also schrieb ich

ihm eine E-Mail und bat ihn um die Erlaubnis, eine CD zu seinem Buch zu machen. Ich war angenehm überrascht, als ich wirklich eine Antwort vom Autor persönlich bekam: er mochte die Idee. Also haben wir's gemacht. „Wizard of the Wind“ war der erste Teil einer Trilogie, die anderen beiden Bücher werde ich auch noch vertonen.

**AMIGA FEVER:** Wie kommt man in Deutschland an Deine CDs?

**Bjorn Lynne:** Der einfachste Weg ist über meine Website (<http://www.lynnemusic.com>). Wer keinen Internetzugang hat, kann sie auch bei SynSONIQ Records, c/o E-Trade GmbH, Wilhelm-Leuschner-Platz 6, 63225 Langen in Deutschland bestellen.



**AMIGA FEVER:** Als abschließende Frage: Welches war Dein Lieblingsprojekt?

**Bjorn Lynne:** Hmm... Das ist eine gute Frage, darüber habe ich noch nie nachgedacht. Vielleicht war es die Musik zu dem Spiel „Worms“, denn ich mag es sehr. Es ist mein absolutes Lieblingsspiel, und es war eine Ehre für mich, dazu den Soundtrack zu schreiben. Aber auch mein Album „The Void“ hat mir sehr viel Spaß gemacht, denn ich habe wirklich viel Zeit damit verbracht.

**AMIGA FEVER:** Vielen Dank für das Gespräch und weiterhin viel Erfolg!

## Quo Vadis Paula?

Prelude - eine Soundkarte setzt sich durch

Man kann nur sagen: endlich! Endlich setzen sich auch auf dem Amiga die Soundkarten durch.

Sie finden immer mehr Softwareunterstützung und katapultieren den Amiga in eine völlig andere Dimension des Klangs. Waren bisher die 8 Bit des Paula-Chips (14 Bit mit hörbaren Verzerrungen und auf Kosten der Rechenleistung) die Krönung der Gefühle, verwöhnen uns die Soundkarten mit 16 Bit und mehr in CD-Qualität.

Wir haben uns eine der vielversprechendsten Soundkarten einmal rausgepickt und sie nach langer Marktbeständigkeit noch einmal unter die Lupe genommen, in der Hoffnung, daß eine Soundkarte bald zur Standardausrüstung eines Amigas gehören wird...

von Markus Haller

Um es gleich vorweg zu sagen: Vergleiche mit PC-Soundkarten sind hier fehl am Platz. Preiswerte 16 Bit-Soundkarten, die als Massenware für den PC schon ab DM 20.- angeboten werden, sind nicht immer das, was sie scheinen. Denn meist klingen diese Karten noch schlechter als die Klangausgabe über den Paula im Amiga, von rauscharm kann hier keine Rede sein, und performanceschonend sind sie meist auch nicht. Sprich: wer eine billige Soundkarte für den Amiga haben möchte, wird erstens keine finden und zweitens könnte er sich diese auch schenken!



### Warum erst jetzt?

Soundkarten gibt es schon seit geraumer Zeit. Schon vor Jahren wurde mit der Toccata ein quasi-Standard gesetzt. Doch auf den Zug sind nur wenige Hersteller aufgesprungen, Toccata konnte sich nicht als Standard

etablieren. Anders bei Grafikkarten: hier gab es schon recht früh CybergraphX, an dem sich alle Kartenhersteller orientierten. Erst mit der Einführung von AHI (siehe Kasten 1) fand sich ein weit akzeptierter Standard. Dank AHI-Unterstützung konnte man kartenunabhängig auf die Soundausgabe und -eingabe zugreifen.

### Die Prelude

Diese Karte stammt aus dem Hause ACT und bietet durchaus professionelle Features. Es gibt sie bereits seit knapp vier Jahren als Zorroll-Version

### Warum eine Soundkarte?

Diese Frage stellen sich jetzt vielleicht einige Amiganer. Gegenfrage: wieso eine Grafikkarte, wenn es der AGA-Modus doch auch tut? Also ganz einfach: Soundkarten eröffnen dem Amiga neue Klangwelten. Sprachausgabe, die klar ist und nicht „lisbelt“ wie bei der 8 Bit-Quantisierung, kristallklarer Sound in CD-Qualität, geringes Rauschen, hohe Dynamik und das bei geringer Prozessorbelastung sind nur einige Vorteile, die eine Soundkarte bietet; immer mehr Spiele werden diese künftig unterstützen. Eine hochwertige Soundkarte am Amiga ist auch für Musiker äußerst interessant. Wer träumt nicht von Mehrspur-Harddiskrecording? Zur Tonbearbeitung gibt es auch auf dem Amiga Software, mit der man durchaus professionelle Studioarbeiten erleben kann (z.B. Samplitude Opus).

### AHI

Die jüngste Fassung von AHI ist das jüngste Modell, AII bedeutet ältere Versionen, „zurzeit“ bestehen Interessen und bei einer entsprechenden Zahl von Produzenten bei AHI-Unterstützung ist eine Konsolidierung möglich. AII ist eine sehr einfache Schnittstelle zwischen dem Paula-Chip des Amiga und einem AHI-kompativen Soundkartenhersteller. Das Prinzip ist so einfach, daß man sich leicht vorstellen kann, daß AII-kompatible Soundkarten einfach funktionieren müssen, obwohl sie die Maschine ebenfalls mit aufbauen. Allerdings müssen natürlich alle anderen Komponenten ebenfalls AII-fähig sein. Der Vorteil ist, daß es keine AHI-kompatiblen Soundkarten benötigt werden, obwohl AII über AHI-Kompatibilität verfügt.

Die Performance unter AHI ist bei Benutzung des Paula-Chips – etwa

vergleichbar mit 16 Bit, wenn gar kein Chip direkt angeschlossen ist. Die Vorteile sind, dass es keine Karte mehr geben muss, die nur für den Amiga bestimmt ist. Außerdem kann man auf verschiedene Karten umsteigen, ohne die Anzahl der benötigten Steckplätze erhöhen zu müssen.

AII ist erstaunlich, soviel gelingt es nicht, aber AII-Karten sind eben sehr speziell, da sie überwiegend für die Amigagemeinde gelten und haben entsprechend hohe Preise.





und neuerdings auch als Prelude1200 für den Uhrenport des Amiga1200. Der Unterschied zwischen den Karten ist in der Grundversion relativ gering: dieselbe rauscharme Schaltung mit denselben Wandlerdaten.

Die Uhrenportversion dürfte sehr interessant sein für Spielefans und Otto-Normal-User, doch wir wollen uns hier erstmal die Zorro-Karte anschauen. Diese wendet sich eher an den musikalisch ambitionierten Amigานer. Der Grund: Einzeleingänge und die fantastische Erweiterbarkeit! So gibt es eine MIDI-Karte mit Platz für ein Wavetable-Daughterboard, einen Hardware-MPegDecoder und es ist sogar eine Digitalschnittstelle in Pla-

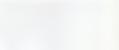


So einfach kann General MIDI sein

nung, die in Kürze erscheinen wird (siehe auch Kasten Erweiterungsboards für die Prelude ZII). Die Prelude ZII besitzt vier Stereo-Chincheingänge, drei davon als Buchsenpaar sowie ein Steckerpaar zum direkten Anschluß an den Amiga. Somit kann, dank des beliegenden Software-Mixers, die Paula-Ausgabe ohne weiteres durchgeschliffen werden. Man braucht kein Mischpult und

spart sich lästiges Umstecken von Kabeln, will man sich auch mal wieder ein paar Mods zu Gemüte führen oder Spiele zocken, deren Soundausgabe nicht über AHI läuft. Gewandelt wird in 16 Bit bei variabler Samplingrate (bis zu 64 kHz).

Wenn man sich die Karte genauer ansieht, findet man dort als Herz einen Crystal-Soundchip, ein bewährter Audioprozessor, der sich auch auf mancher Profikarte für den PC wiederfinden läßt (z.B. die Meistro). Die Karte ist mit einem 2kB FIFO-Cache ausgestattet, je 1 kB für die Aufnahme und 1 kB für die Wiedergabe. Somit wird eine flüssige Soundausgabe garantiert. Ebenso findet man auf der Platine die Möglichkeit, bis zu zwei interne Signale anzuschließen (wie etwa das Audiosignal eines CDROMs) oder einen internen Lautsprecher. Auch eine Anschlußmöglichkeit für Erweiterungen (siehe Kasten) ist vorhanden..



## DIE ERWEITERUNGSBOARDS FÜR DIE PRELUDE ZII

### DER ROMBLER

Der Rombler wird einfach auf die Soundkarte aufgesteckt und bietet dann einen normalen MIDI-Anschluß an einem Gameport-Ausgang. Mit einem handelsüblichen Standard-PC-Anschlußkabel (Gameport/MIDI) kann man somit seinen Amiga preisgünstig um ein MIDI-Trio (In/Out/Thru) erweitern.

Ferner bietet der Rombler die Möglichkeit, sein Amigasytem mit einem GM/GS/XG-kompatiblen Wavetable-Daughterboard nachzurüsten (z.B. das Yamaha DB50XG). Ein günstiger Einstieg in die Welt des General Midi. Der Rombler ist bereits im Handel erhältlich und kostet DM 99,-.

### MPEGIT

Hierbei handelt es sich um einen Hardware-MPeg-Decoder, der MPegs Layer II und III nahezu ohne CPU-Belastung (!) in höchster Qualität abspielen kann. Besitzer einer

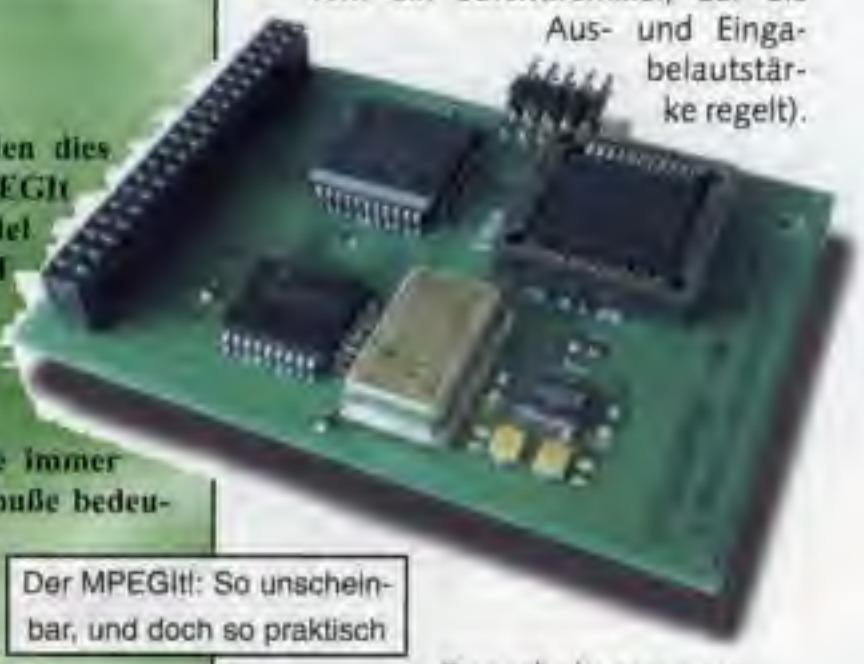
schwächeren CPU werden dies zu schätzen wissen... MPEGIT ist ebenfalls im Handel erhältlich und kostet DM 299,-.

### DER ARPEGGIATOR

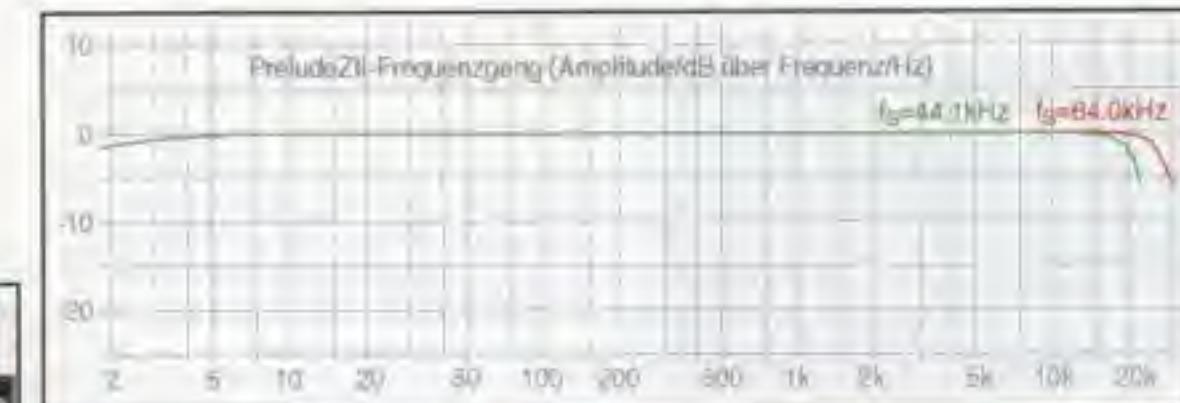
Der Arpeggiator ist die Digitalerweiterung für die Prelude, die in keinem Tonstudio fehlen darf. Sie soll in Kürze rauskommen und bietet optische und koaxiale Ein- und Ausgänge im S/P-DIF Format. Die Vorteile liegen auf der Hand: man kann digitale Geräte in die Klangbearbeitung mit einbinden und spart sich somit zwei

Wandlungsvorgänge (die immer eine minimale Klangeinbuße bedeuten) oder man kann generell Analogsignale extern wandeln (z.B. mit einem DAT-Recorder) und hat somit die Störeinflüsse der internen Geräte wie Festplatten oder Grafikkarten umgangen.

Der MPEGIT: So unscheinbar, und doch so praktisch



Danach kann man die Prelude ohne weiteres in AHI als Ausgabemedium anwählen und kommt in den Genuss von CD-Quality-Audio.



## Der Klang

Die Prelude klingt ausgesprochen sauber und rauscharm. Das, was man reinschickt, kommt auch wieder raus. Dabei verfügt diese Karte über ein erstaunliches Frequenzspektrum. Während die meisten anderen Soundkarten einen Frequenzgang von 20 Hz bis etwa 18 kHz besitzen, legt die Prelude noch eins drauf: Subbässe bis runter auf 5 Hz (!) sowie Höhen in den Bereich von etwa 30 kHz (bei maximaler Abtastrate von 64 kHz, siehe Grafik: Frequenzgang) stellen erst die Grenzen für sie dar. Bei der Standardabtastrate von 44,1 kHz kommt die Prelude immerhin noch auf gute 20 kHz. Man beachte die logarithmische Darstellung der Frequenz gegenüber der linearen Darstellung der Dynamik. Die Abweichungen von der absoluten Nulllinie sind minimal, sie liegen im Bereich von 20 Hz bis 15 kHz nur zwischen 0,0 dB und -0,2 dB. Ein Frequenzgang wie mit dem Lineal gezogen; so sollte es immer sein!

Somit ist sie in keiner Weise vergleichbar mit der Ausgabe des Paula, nicht einmal im Ansatz. Bei der Prelude bleibt ein gesampelter Streicher immer noch ein Streicher, und wandelt sich nicht in ein zischelndes Etwas.

## Die Software

Eine richtig gute Soundkarte braucht auch eine richtig gute Software, die direkt

## TECHNISCHE DATEN

**Wortbreite 16 Bit**

**Samplingrate 5 Hz bis 64 KHz**

**FullDuplex**

**2 kB FIFO-Cache**

**Eingänge** - 3 \* Stereo Chinch-Buchse  
- 1 \* Stereo Chinch-Stecker

**Ausgänge** - 1 \* Stereo Chinch-Buchse  
**Rauschabstand bis zu 87 dB**

**Kanaltrennung => 85 dB**

(und nicht über AHI) auf diese zugreifen kann. Dies ist auch bei der Prelude der Fall. Der direkte Zugriff auf die Karte hat zum einen einen teils erheblichen Performancevorteil, zum anderen sind bestimmte Aktionen nur über diesen Weg möglich. Angefangen mit dem Profitool SamplitudeOpus aus eigenem Hause über Play16, AmigaAmp bis hin zu Audiolab16 verfügt jedes Programm über die Möglichkeit, direkt auf die Prelude zuzugreifen. Man kann wohl behaupten, daß die Prelude eine der bestunterstützten Karten ist, die es momentan auf dem Markt gibt.

Die Software zur Prelude liegt serienmäßig auf einer CD bei oder ist im Internet auf der Prelude-Seite abrufbar. Der Inhalt der CD umfaßt unter anderem ein einfaches Tool, mit dem man problemlos z.B. ein AIFF-File in 16 Bit über die Soundkarte aufzeichnen kann und eine Version von Play16, um dies wieder abzuspielen. Aber auch Demoversionen von AudioLab16 oder SamplitudeOpus sind hier zu finden.

Und so sieht sie aus, die Prelude



## Fazit

Angesichts der Leistung, die die Prelude bringt, ist der Preis durchaus gerechtfertigt. Die ausgezeichnete Erweiterbarkeit machen diese Karte vor allem (aber nicht nur) für Musiker interessant, die wegen der Harddiskrecording-Möglichkeiten schon lange neidisch zu anderen Plattformen schielten. Vielleicht wären ein paar mehr Ausgangskanäle für das Studio nicht schlecht gewesen, aber mit dem hier gebotenen kann man schon mehr als zufrieden sein. Welcher Musiker setzt seine Wünsche nicht gerne über die Maßstäbe des Gegebenen?

**Produktname:** Prelude Zorroll

**Hersteller:** ACT

**Zu haben bei:** jedem guten Amiga-Fachhändler oder direkt bei ACT, Seth 2, 21769 Lamstedt

**Preis:** DM 380,-

## Internetadressen:

Prelude: <http://www.act-net.com/prelude>

Samplitude: <http://samplitude.amiga-software.com>

AmigaAmp: <http://amigaamp.amiga-software.com>

Play16: <http://play16.amiga-software.com>

AHI: <http://www.lysator.liu.se/~lcs/ahi.html>

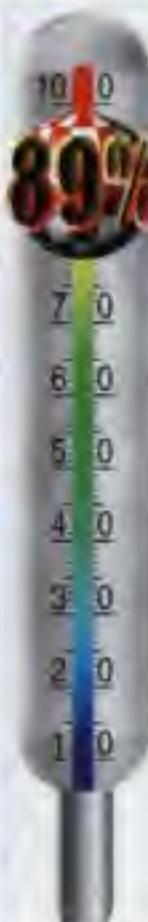
**PRELUDE Z2**

**MINUS**

- nur ein Ausgangspaar

- sehr gute Klangqualität
- AHI-kompatibel
- professionell erweiterbar
- einfache Installation
- sehr gute Softwareunterstützung
- guter Support

**PLUS**



# Noch mehr Schnäppchen ...



## A1200:

Blizzard 603e/160 MHz mit  
68040 / 25 MHz

489,-

Blizzard 603e/200 MHz mit  
68040 / 25 MHz

649,-

Blizzard 603e/240 MHz mit  
68040 / 25 MHz

789,-

Blizzard 603e+/160 MHz inkl. SCSI-II mit  
68040 / 25 MHz

649,-

Blizzard 603e+/200 MHz inkl. SCSI-II mit  
68040 / 25 MHz

789,-

Blizzard 603e+/240 MHz inkl. SCSI-II mit  
68040 / 25 MHz

899,-

Blizzard 603e+/240 MHz inkl. SCSI-II mit  
68040 / 25 MHz

1439,-

Sockel für 68060 / 50

739,-

Blizzard 603e+/240 MHz inkl. SCSI-II mit  
68040 / 25 MHz

879,-

Sockel für 68060 / 50

879,-

## A3000 - A4000:

CyberStorm PPC 200 MHz inkl. UW-SCSI mit  
68040 / 25 MHz

1049,-

68060 / 50 MHz

1569,-

Sockel für 68040 / 25 MHz

999,-

Sockel für 68040 / 40 MHz

999,-

Sockel für 68060 / 50 MHz

999,-

CyberStorm PPC 233 MHz inkl. UW-SCSI mit  
68040 / 25 MHz

1199,-

68060 / 50 MHz

1699,-

Sockel für 68040 / 25 MHz

1149,-

Sockel für 68040 / 40 MHz

1149,-

Sockel für 68060 / 50 MHz

1149,-

## 68K-Turbokarten:

### A1200:

Apollo 1246, 68040 / 40 MHz inkl. FPU,  
SCSI optional bis 32MB bestückbar

429,-

Apollo 1260, 68060 / 50 MHz inkl. FPU,  
SCSI optional bis 32MB bestückbar

699,-

Apollo 1260, 68060 / 66 MHz inkl. FPU,  
SCSI optional bis 32MB bestückbar

799,-

## A3000 - A4000:

Cyberstorm MK-III inkl. 68060 / 50 MHz  
inkl. UW-SCSI

1179,-

Cyberstorm MK-III inkl. Sockel für 68060 / 50 MHz  
inkl. UW-SCSI

599,-

Apollo 4040, inkl. 68040 / 40 MHz inkl. FPU,  
SCSI-2, bis 128 MB bestückbar

529,-

Apollo 4060, inkl. 68060 / 50 MHz inkl. FPU,  
SCSI-2, bis 128 MB bestückbar

899,-

Apollo 4060, inkl. 68060 / 66 MHz inkl. FPU,  
SCSI-2, bis 128 MB bestückbar

969,-

## Kontroller:

Apollo SCSI für 1230, 1240, 1260  
Kabelset zum Anschluß interner Geräte am  
Apollo SCSI-Kit

119,-

Adapter zum Anschluß interner Geräte an  
Blitzcard 803e\*

49,-

IDE-Kontroller "Buddha Flash"

99,-

Carwave MK2 AJ200

119,-

Carwave MK2 Z2 inkl. Buddha

179,-

IDE-Fix 97 4-fach Adapter inkl. Software

99,-

IDE-Fix 97 4-fach Adapter inkl. Express

159,-

## Kommunikation:

Atadac II Ethernetkarte BNC + TW

199,-

Modem 12.5 kbps externe

99,-

Modem 34 kbps

139,-

ISDN-Master II inkl. Phonendik

329,-

## Delfina Lite:

Die Delfina Lite ist ein Audio-DSP-Board mit drei Stereo-Eingängen, einem Stereo-Ausgang und einem integrierten 24-bit Soundprozessor von Muusysatz. Die Karte ist über programmierbares serielle ARI, der Amiga-Soundkartenschnittstelle. Der Expansions-Anschluß der Delfina Lite kann eine hochwertige Stereoausgabe oder zukünftig MIDI-Ring ist, aufnehmen.

Die Technik im Überblick:

» 48MHz Motorola DSP56002 digital signal processor

» 256 KByte

» 24 bit Quantizer (14dB) dynamischer Bereich

» 96kB SRAM

» Stereo Audio Chip Crystal CS4231A

» Stereoausgang bis 16Bit bei 16kHz

» 3 Stereo Eingänge

» 1 Stereo Ausgang

» Alle Eingänge können mit dem Ausgang getauscht werden

» interner Audio-Eingang für CD-ROM's

» Expansions-Anschluß für MIDI-Ring; interne

Softwareausgabe 24-bit S/PDIF digitalem Ein- und

Ausgang

» vollständig programmierbar

Lieferumfang:

Delfina Lite - 340 Seiten Handbuch, DelFX (Erweiterungsprogramm),

Delprox (Mixer und Volumensteller), SoundX (Wolvenmix), AnalogLab 16

Demodulator, Hochwertiges Audio-Cinch Kabel

**NEU:**



## Sony PlayStation "Dual Shock"

RGB-Videomonitor 108451

245,-

Die Ideale Ergänzung zur PlayStation

Adapterkabel zum Anschluß der PlayStation am 1084 24,-

RGB-Kabel 19,-

Adapterkabel (1084) & RGB-Kabel 39,-

Multicartchip inkl. Einbauanleitung 19,-

Controllerverlängerung 15,-

Link-Kabel 19,-

HF-Adapter 39,-

Controller "Dual-Jolt" in rot, schwarz,

grau oder sw-transparent inkl. Vibrations

Controller "Dual-Shock" (Sony) grau 55,-

Memorycard Soey 15 Block 29,-

Memorycard unkomprimiert 4MB 60 Block 49,-

Memorycard unkomprimiert KMB 120 Block 59,-

PlayStation "Edel-Pyjama" Abteilung im Onlineshop 9,90

## Software (Amiga):

### DFU + Internet:

NetConnect 2 179,-

Miami 3 99,-

AWeb 3 99,-

IBrowse 99,-

Get Connected Kompletpaket 149,-

STFax 98,-

## Grafik & Video:

Bvision PPC 349,-

CyberVision PPC 379,-

Picaso IV 4MB 648,-

- Palme (AV-Modul) 279,-

- Pablo 279,-

- Concerto (Soundmodul) 109,-

Graffiti (Videozusatz) 169,-

Scandoubler extern 169,-

Scandoubler extern (nur für Amiga 1200) 169,-

Scandoubler intern A1200 149,-

Scandoubler intern A1200 & A1200 mit Videosat 149,-

Adapter Amiga -> VGA-Monitor 29,-

Adapter Amiga Monitor (1438) -> VGA (Grafikkarte) 29,-

Adapter Amiga -> Scan 19,-

Hanz A-Cut (Schnittsteuerung) 149,-

Zubehör:

AT-Kabel 2,5" -> 3,5" 7cm 10,-

AT-Kabel 2,5" -> 3,5" 19,-

AT-Kabel 2,5" -> 3,5" + 3,5" 29,-

Kabelkit 2,5" -> 2,5" + 3,5" 29,-

Parrel-Kabel 5m/10m 19,-/29,-

Amiga-Mauspad "Bomber" 9,90

Amiga-Tastat/Amiga CD "Back for the Future" je 14,50

Kick-Ram 3.1 für A500/600/2000 49,-

Kick-Ram 3.1 für A1200 69,-

Kick-Ram 3.1 für A3000/4000 79,-

Q53 1" Diskettenseite 29,-

Amiga - Maus schwarz oder weiß inkl. Mauspad 24,-

Maus 300dpi 2 Tasten 29,-

Maus 500dpi 3 Tasten 50,-

Joypad AM 29,-

Joystick AM Ansek 18,-

Joystick Competition pro 49,-

Joystick Competition pro 79,-

Joystick Cruiser Turbo 24,-

Joystick Cruiser Multicolor 29,-

PC-Tastaturantrieb A1200 89,-

PC-Tastaturantrieb A2000/3000/4000 89,-

Amiga Magic Softwarepaket 49,-

DD-Laufwerk intern A500/2000/4000 99,-

HD-Laufwerk extern 99,-

HD-Laufwerk intern A2000/4000 139,-

HD-Laufwerk intern A1200 Commodore 139,-

Tastatur A2000/3000/4000 89,-

Festplatte 2,5" 170MB für A1200 intern 139,-

Festplatte 2,5" 540MB IHM für A1200 intern 169,-

Tools + Spiele:

Amiga Bodyguard 69,-

Burn it DAO 199,-</



## Prelude1200: Soundzauber aus dem Standard-A1200

**Die Zorro-Prelude hat nun eine kleine Schwester. Die Prelude1200 ermöglicht es, in den Standard-A1200 eine Soundkarte einzubauen, die keinem Vergleich zu scheuen hat. Sie bedient sich dem internen Uhrenport und liefert eine erstklassige Soundausgabe.**

von Dennis Lahr & Torsten Hees

Die Prelude1200 gibt es nur in einer Ausführung und kommt in einer einfachen Schachtel daher. Der Packungsinhalt besteht aus: Einer CD, Anleitung, Flachbandkabel, einer Digital- und Analog Platine und einer Schraube & Mutter zur Befestigung des Analogteils.

### Die Installation

Der Einbau der Karte stellt kein größeres Problem da, es sei denn, der Uhrenport oder der SCSI-Ausgang ist schon belegt. Sollte dies der Fall sein, z.B. durch eine Uhrenerweiterung, oder einen SCSI-Stecker, bleibt einem nicht anderes übrig, als die Uhr zu entfernen und sich eine Bastelei für besagten SCSI-Ausgang auszudenken. Ansonsten zeigt die mitgelieferte Anleitung mit vielen Bildern einen leichten und schnellen Einbau der Karte. Die digitale Platine wird einfach auf den Uhrenport gesteckt (der leider nicht durchgeschliffen wird) und die analoge Platine mittels Schraube am SCSI-Ausgang/Expansionport befestigt. Nun müssen nur noch beide Platinen über das mitgelieferte Flachbandkabel verbunden werden. Leider fehlt im Lieferumfang das Kabel Klinge auf Chinch, das benötigt wird, um den internen Soundausgang des A1200 durchzuschleifen. Auf der CD befinden sich alle benötigten Treiber und diese lassen sich ganz komfortabel über den Commodore-Installer installieren.

### Die Karte

Die Prelude1200 verwendet denselben Soundchip, der auch auf der

Zorroverson im Einsatz ist. Das heißt, daß grundsätzlich die gleichen Eingänge und Features zur Verfügung stehen. Leider ist der Platz im Slot des A1200 nur begrenzt, daher stehen in der Desktop-Version nur vier Klingenbuchsen (Out, Mic, Aux2, Line) zur Verfügung. Der Aux2 Anschluß dient

Platine zu erleiden, werden die Daten digital übermittelt und kurz bevor sie den A1200 verlassen in analoge Audiosignale gewandelt.

### Sounderlebnis

Mit den mitgelieferten Demoversio- nen der Programme AudioLab16, Camouflage, Samplitude und SoundFX bekommt man schon einen guten Eindruck über die enorme Leistung der Soundwiedergabefähigkeiten der Prelude1200. Auch sampeln ist kein Problem. Mittels AHIREcord stehen alle Frequenzen (siehe oben) zum aufnehmen zur Ver- fügung. Gesampelt werden kann als AIFF, MAUD und WAVE - so das sie direkt mit jedem Soundprogramm (welches diese Formate unterstützt) weiterbe- arbeitet werden können.

### Softwareerlebnis

Leider war zur Zeit des Tests noch die meisten mitgelieferten Eigen- programme auf die Zorroverson der Karte zugeschnitten und laufen deshalb auf der Desktop-Versi- on noch nicht (z.B. das Tape- deck, ein virtueller DAT-Recorder). Auf der Homepage des Her- stellers ([www.act-net.com](http://www.act-net.com)) dürften aber mittlerweile Updates zu finden sein, die dieses Manko beheben. Da die Karte auch über AHI ange- sprochen werden kann, steht sie allen Programmen, die AHI benutzen, zur Verfügung. Es stehen 4 AHI Audio-Modes zur Auswahl: Fast 16 Bit Stereo realtime; Fast 16 Bit Stereo++ realtime; Hifi 16 Bit Stereo realtime und Hifi 16 Bit Stereo++ realtime.



Kleine Karte mit großer Leistung

sinnvoller-  
weise zum  
„Durchschleifen“ der  
Paula. Der Mic Eingang  
kann per Software um 20db  
angehoben werden. Hierzu kann die  
Prelude-Software (z.B. GMX oder  
Mixer) benutzt werden. Line und  
Aux2 können zusammen mit dem  
Sampleausgang gemischt werden -  
die Karte dient also als Mehrspur-  
Mischpult.

Der technische Blick auf die Karte  
lässt beeindrucken. Es stehen Auflö-  
sungen von 5510Hz bis 64000Hz  
zur Auswahl, die jedes Herz eines  
Musikers höher schlagen lassen.  
Des Weiteren beherrscht die Prelude1200 Vollduplex (gleichzeitige  
Aufnahme und Wiedergabe). Leider  
steht kein Pufferspeicher (FIFO) zur  
Verfügung. Aber dafür gibt es ein  
anderes Feature: Um keinerlei Qua-  
litätsverluste bei der Soundübertra-  
gung von der Digital- zur Analog-

## Fazit

Für ihren Preis ist die Prelude1200 eine gute Alternative zur Zorro-Karte und wird auch extremen Musikern standhalten. Auch der Support der Herstellerfirma ist so, wie es sich ein User wünscht. Ein schneller Rechner ist (wie meist) sehr ratsam, da die Prelude dann in Verbindung mit AHI erst so richtig abgeht. Alles in allem ist die Prelude1200 eine empfehlens-



werte Soundkarte für jeden „normalen User“, der seinen Ohren etwas bieten möchte, eine gute Entscheidung.

Produktname: Prelude1200  
Hersteller: ACT  
(Albrecht Computer Technik)  
Seth 2  
21769 Lamstedt  
Tel.: 04773/891073  
Fax: 04773/891072  
Internet: <http://www.act-net.com>  
E-Mail: albrecht@act-net.com  
Zu haben bei:  
Nahezu jedem Amigahändler  
Preis: ca. DM 349,-  
Alternativen: Melody1200



## DER UHRENPORT

Nie gehört? Hierbei handelt es sich um einen 1200er-spezifischen Erweiterungsport. Ursprünglich, in den Zeiten, da Speicher noch teuer war, wollte man dem 1200er nur 1 MB Chipram gönnen und über einen Erweiterungsplatz die Möglichkeit bieten, ein zweites Megabyte und eine Echtzeituhr nachzurüsten. Commodore hatte aber bald ein Einsehen und gönnte dem Rechner doch 2 MB Chip, wobei ein Teil des Erweiterungsports von Werk aus wieder belegt wurde. Es blieb der Uhrenport wie wir ihn heute kennen, der lediglich noch zum Nachrüsten einer Uhr (daher der Name) gedacht war, die allerdings nie auf den Markt gekommen ist.

Der Port bietet eine Datenbandbreite von 8 Bit und eine Adressleitung von 4 Bit und erreicht einen Datendurchsatz von ungefähr 1 MB/s; zugegeben: für eine Uhr vielleicht etwas zu großzügig dimensioniert. Entwickler haben bald den Uhrenport für sich entdeckt, und dank der einfachen Installation (nur Stecken, kein Löten!) und der recht hohen Übertragungsrate gibt es inzwischen diverse Erweiterungen wie Soundkarten oder Schnittstellenkarten.

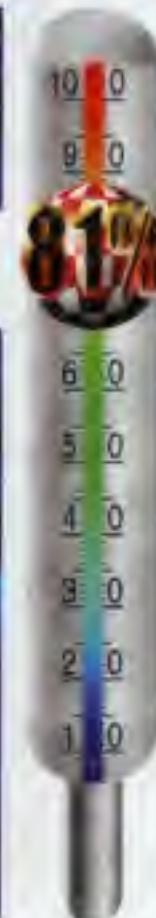
## PRELUDER 1200

### MINUS

- Kein Anschluß für internes CD-ROM
- Nicht erweiterbar

### PLUS

- Sehr guter Klang
- Einfacher Einbau im Standard-A1200
- Gute Einbuanleitung
- Guter Support bei Problemen
- Hohe Sampling- und Abspielwiedergaberaten

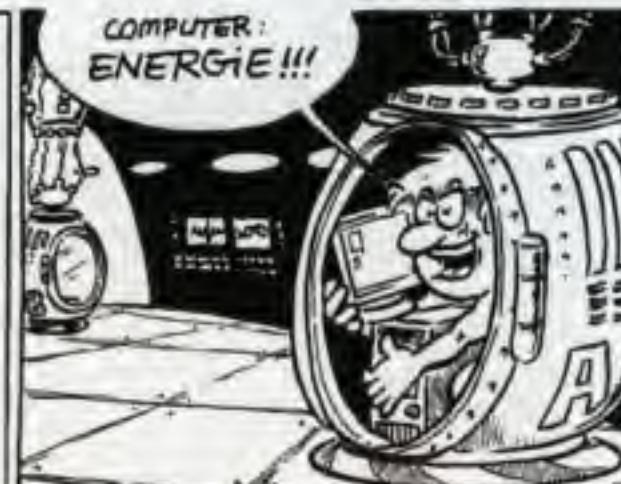


AGA



## HERMANN DER U SER

... AUSSER MIR WAR ABER NOCH EINE FLIEGE IM TELEPORTER, UND DA HAT DER TRANSPORT-COMPUTER UMS IN DER ZIELKAMMER EINFACH ZUSAMMENGESETZT.





# Bilder-Galerie

Graphics - made on Amiga. Unter diesem Motto steht unsere Bilder-Galerie! Unsere Galerie in der Amiga Fever-Erstausgabe sorgte für Resonanz in der Leserschaft, verschiedenste talentierte Grafiker schickten uns Ihre Kunstwerke. Wir haben die besten und schönsten ausgewählt, um sie, natürlich zusammen mit dem Namen des Künstlers, der breiten Öffentlichkeit zu präsentieren.





Die Bilder-Galerie gibt's aus Platzgründen natürlich nicht in jeder Ausgabe der Amiga Fever. Wer mitmachen will, kann uns Bilder auf Diskette zusenden - bitte nicht per E-Mail, da unser Server auch noch anderes zu tun hat, als Pixeldaten durch die Gegend zu senden. Das Format kann beliebig sein, einzige Bedingung: Bilder nicht mit LHA oder ähnlichen Tools packen - lieber einen effektiven Bildkomprimierungsalgorithmus verwenden.

**WICHTIG:** Es muß eine schriftliche Erklärung (auf Papier und mit Datum,

Unterschrift) beiliegen, die folgendermaßen lautet: „Hiermit erlaube ich der PROTOVISION Verlags-KG die Veröffentlichung der Bilder auf Papier und Datenträger. Die Bilder habe ich selbst erstellt und sie sind frei von Rechten Dritter“. Aus rechtlichen Gründen muß das leider sein (um Ärger mit Urheberrecht etc. zu vermeiden) - fehlt diese Erklärung, können die Bilder leider nicht veröffentlicht werden.

Es ist jedem Grafik-Artisten selbst überlassen, mit welchem Programm oder

welchen Programmen er seine Werke erstellt - die Software sollte allerdings auf einem Amiga (oder DraCo etc.) laufen. Das können wir natürlich nicht nachkontrollieren, aber wir vertrauen hier auf die Ehrlichkeit der Künstler. Die Adresse für Einsendungen:

**PROTOVISION Verlags-KG**  
Redaktion Amiga Fever  
Steinberger Str. 34  
31737 Rinteln



# Soundkarte im Test: Melody1200

Musik aus dem Uhrenport

**Die Melody1200 ist, wie sollte es anders sein, eine Soundkarte speziell für den Amiga1200, genau gesagt: dessen Uhrenport. Nun kommen endlich auch Besitzer eines solchen Rechners in den Genuss von qualitativ hochwertiger Tonausgabe, ohne sich gleich einen Tower mit Platinenerweiterung zulegen zu müssen.**

von Markus Holler

Bei dem uns vorliegenden Testmodell handelt es sich um die MelodyPro, einer von drei Karten aus dieser Familie. Neben ihr gibt es noch die MelodyBase und die MelodyPlus, die sich in einigen Punkten unterscheiden (siehe Tabelle). Allerdings kann man die kleineren Varianten zur Pro-Version nachträglich aufrüsten.

Nobel kommt sie daher, das muß man schon sagen! Nach dem Auspacken findet man in der Schachtel zwei kleine Platinen und ein Verbindungskabel, ein Anschlußkabel zur Verbindung mit der Außenwelt, eine CD-Rom, eine Slotblende und ein Benutzerhandbuch. Das Anschlußkabel besteht aus drei vergoldeten Chinchbuchsenpaaren, zwei davon als Eingänge und ein Paar als Ausgang ausgeführt. Die Slotblende dient zum Einbau der Melody in ein Towergehäuse:

## Die Installation

Zum Einbau der Karte(n) in den Tastatur-1200er bedarf es ein wenig Fingerspitzengefühls. Unpraktisch bei der Einbauanleitung: sämtliche Bilder, auf die sich der Text bezieht, befinden sich auf der mitgelieferten CD-Rom. Ein



Ein untrennbares Paar: die Melody1200Pro

gleichzeitiges Einbauen mit einem Blick auf die Bilder ist daher nicht möglich (es sei denn, man hat gleich zwei Amigas oder bringt die Bilder zu Papier). Das ist aber auch nicht weiter tragisch, da die Installation nicht sonderlich schwierig ist.

Die erste Platinen (der Digitalteil) wird direkt auf den Uhrenport gesteckt - kein Problem. Dieser muß natürlich erst einmal freigelegt werden. Der große Vorteil bei der Konstruktion der Melody: der Uhrenport wird durchgeschliffen, somit kann ein weiteres Modul (wie die Twister-Schnittstellenkarte aus eigenem Hause) aufgesetzt werden. Bei Karten von anderen

Anbietern müssen allerdings erst noch kleine Modifikationen vorgenommen werden, bevor diese funktionieren. Und wenn wir den Amiga schonmal offen haben, entfernen wir auch gleich das Diskettenlaufwerk. Darunter findet nämlich die zweite Platinen,

das Ausgangsteil, ihren Platz. Ein weiterer Vorteil: mit der Trennung von Digital- und Analogteil werden Einstreuungen reduziert.

Jetzt muß erst einmal die Plastikblende, die den Erweiterungssteckplatz abdeckt, entfernt werden. Dort wird die Ausgangsplatinen mit dem Gehäuseboden verschraubt. Dies gestaltet sich als etwas umständlich, da das Gegengewinde in Form einer Mutter in keiner Weise mit der Platinen befestigt ist. So muß man die Mutter vorsichtig inmitten der Kondensatoren festhalten, bis die Schraube sitzt. Wer die Platinen noch nicht mit dem beiliegenden Kabel verbunden hat, sollte dies jetzt tun. Die Hardwareinstallation ist somit abgeschlossen, der Rechner kann wieder zugeschraubt werden.

Soll die Melody1200 in einen Tower eingebaut werden, läuft dies ganz ähnlich ab. Lediglich den Ausgangsteil muß man in die im Lieferumfang enthaltene Slotblende einbauen, was sich als recht einfach erweist.

Bei der Installation der Software ist man auf ein CD-Rom angewiesen, da sich sämtliche Tools, Treiber und sonstige Utilities auf einer Silberscheibe befinden. Aber welcher Amiganer hat in Zeiten wie diesen kein CD-Rom? Im

Nobel: vergoldete und gefederte Anschlüsse





Falle eines Falles kann man auch bei der Order der Karte eine Installationsdiskette mitbestellen oder sich alle Treiber aus dem Internet ziehen. Die Installation erledigt sich wie von selbst, und schon kann man die ersten Klangergusse über sich ergehen lassen...

## Die Karte

Die beiden externen Eingangspaare, die die Melody bietet, sind leider schnell belegt; eins davon wird zum Durchschleifen des Paula benutzt, dazu muß man sich allerdings noch ein Chinch/Chinch-Kabel zulegen (kann gleich mitbestellt werden). Der andere Eingang dient dann als Aufnahmekanal für anspruchsvollere Dinge. Wenn natürlich ein Amiga-User auf die Paula-Ausgabe verzichten kann (Mods, ältere Spiele etc.), hat er natürlich noch ein Eingangspaar frei. Glücklicherweise hat man jedoch noch die Möglichkeit, intern einen dritten Eingang anzusteuer, etwa mit einem CD-Rom. Die Ausgabe erfolgt über einen Stereo-Chinchanschluß. Mancher Musiker würde sich auch hier die Möglichkeit, über mehrere Kanäle auszugeben, wünschen. Das dürfte technisch aufgrund der geringen Busbreite des Uhrenports allerdings nicht machbar sein, und für das Gros der Amiganer dürften die zwei Kanäle völlig ausreichen.

Von der technischen Seite her weiß die MelodyPro zu überzeugen: Gewandelt wird mit einer Wortbreite von 20 Bit, es stehen Auflösungen von 44,1 kHz oder sogar 48 kHz zur Verfügung. Daß das ganze im FullDuplex (gleichzeitiges Aufnehmen und Wiedergeben) funktioniert, versteht sich wohl von selbst. Für das reibungslose Arbeiten mit der Karte ist (wie auch bei der Base-Version) ein 2\*2 kB großer Pufferspeicher (FIFO) eingebaut, der eine Unterbrechung in der Aufnahme/Wiedergabe verhindert.



Die Plus-Variante hat hingegen einen 128 kB großen Wiedergabepuffer, der in erster Linie zum Abspielen von MPEGs dient. Diese Karte ist aufgrund ihrer speziellen Bild- und Tonsynchronisation vorwiegend für das Arbeiten mit MPEG-Videos gedacht.

## Sound ohne Ende!

Mit dem beiliegenden Tool AMPLifier (auch im Aminet zu finden) ist es ein Leichtes, WAV oder AIFF-Samples in 16 Bit abzuspielen, MPEG steht ebenfalls auf der Liste, ein Punkt, der mich magisch anzieht... Dank des Hardwaredecoders, den die MelodyPro besitzt, und AMPLifier ist es selbst auf einem vergleichsweise lahmen A1200 mit 030/50 MHz ein Genuss, MPEGs in höchster Qualität anzuhören. Und das schöne: man kann sogar nebenbei noch ein wenig Textverarbeitung betreiben oder noch mal kurz ins Internet, um seine E-Mails abzuholen.

Das Aufnehmen ist ebenfalls ein Kinderspiel, einfach das Tool star-

ten und schon steht einer hochwertigen Aufnahme nichts mehr im Weg. Doch eine Aufnahme mit 44,1 oder 48 kHz hat auch ihre Schattenseite: der Speicherbedarf eines solchen Samples ist recht hoch. Bislang ist es nicht möglich, auch in einer niedrigeren Frequenz zu sampeln. AMPLifier bietet noch einen ganz besonderen Clou: man kann MPEGs wieder (durch digitales Resampling) in AIFF-Files umwandeln, womit einer Weiterverwendung z.B. als CD-Track nichts mehr im Wege steht.

## Software ohne Ende?

Da die Melody wunderbar über AHI angesprochen werden kann, kann man schon mal sagen, daß alle AHI-unterstützenden Programme über diese

Schnittstelle mit der Karte kommunizieren können. Somit arbeitet schon ein wesentlicher Teil aller Soundbearbeitungsprogramme mit der Melody zusammen. Doch das Softwareangebot, das die Karte direkt unterstützt, ist noch relativ gering. Mit den Programmen auf der CD befriedigt man aber schon die Grundbedürfnisse eines Soundfreaks; unter anderem gehört auch OktaMED zu den Tools,



die die Melody direkt unterstützen. Das Potential der Melody ist groß. Um es ganz ausschöpfen zu können, bedarf es Programmen, die direkt auf sie zugreifen. In diesem Sektor wird sich künftig gewiß noch etwas tun.

## Was die Sterne sagen...

Die nahe Zukunft wird für die Karte noch zwei Erweiterungen bringen. Zum einen wäre das eine Digitalerweiterung, MEDIO genannt, die in keinem Soundstudio fehlen sollte. Der erwartete Verkaufspreis soll zwischen 150.- und 200.- DM liegen, ein Auslieferungstermin steht noch nicht fest. Allerdings würde diese Erweiterung einen Desktop-1200er sprengen, ein Tower wäre angesagt. Zum anderen ist, und das ist bislang sehr ungewöhnlich, eine externe LCD-Anzeige genannt ALC für das Programm AMPLifier geplant. Mit dieser Anzeige kann man das Programm bedienen, ohne den Monitor anschalten zu müssen; quasi ein Ersatz für den herkömmlichen CD-Spieler - bekommt man doch auf eine CD-Rom ungefähr zehnmal soviel Musik, wenn man sie als MPEG codiert. Auch der Einsatz eines Wavetabledaughterboards wurde ins Auge gefasst. Leider sind dato

noch keine näheren Angaben über diese Erweiterungen bekannt. Auch softwareseitig wird sich noch einiges tun. So ist zum Beispiel die Entwicklung eines Treibers in Planung, der auch Sampeln in niedrigeren Frequenzen erlaubt. Ferner wird, dank der Programmierbarkeit des DSPs der Karte, auch bald das digitale Mischen verschiedener Signale möglich sein. MelodyNG - so lautet der Name eines der aktuellen Projekte aus dem Hause Kato. MelodyNG soll eine Lösung sein, die Melody1200 auch in Zorroll-Systemen nutzen zu können. Dabei sollen gleich mehrere Melody1200 parallel betrieben werden können, somit wäre eine Aufnahme oder Wiedergabe auf mehreren Kanälen möglich. Der Ansatz klingt äußerst vielversprechend, bis zum Erscheinen des ersten Prototypen wird es allerdings noch etwas dauern.

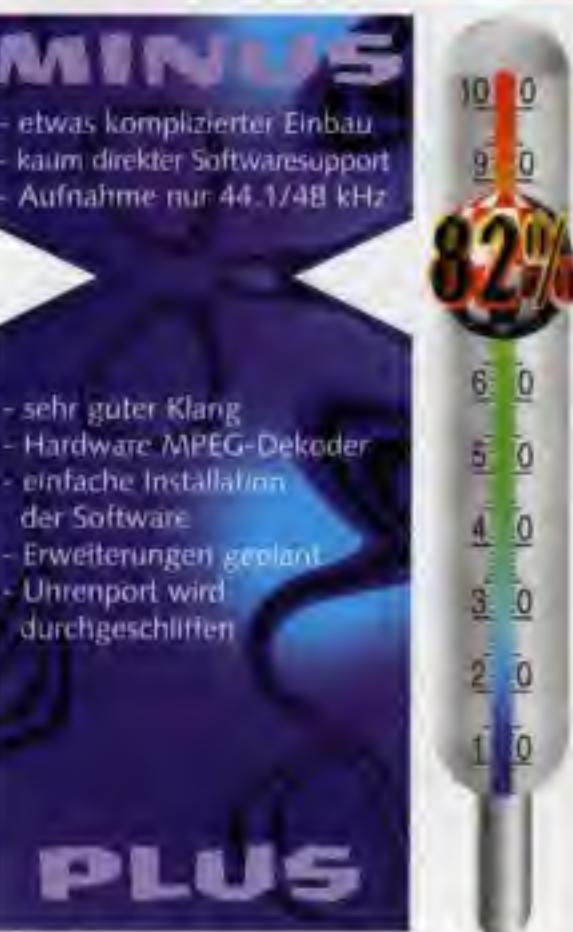
Dekoder verzichten können, oder PPC-User sind vielleicht mit einer etwas günstigeren Karte genau so gut dran.

**Produktnamen:** Melody1200 Pro  
**Hersteller:** Gruner Bürotechnik  
**Internet:** <http://kato.home.pages.de>  
**Zu haben bei** nahezu jedem Amiga-Händler  
**Preis:** DM 499.-  
**Alternativen:** Melody1200 Base/Plus oder Prelude1200

Bezeichnung	Base	Plus	Pro
Wortbreite	20 Bit	16/20 Bit	20 Bit
Samplingfrequenz	44.1 kHz, 48 kHz	44.1 kHz, 48 kHz	44.1 kHz, 48 kHz
Full Duplex	ja	ja	ja
Puffer	2*2 kB	2 kB In / 128 kB Out	2*2 kB
Stereoeingänge ext/int	3 (2/1)	3 (2/1)	3 (2/1)
MPEG-Dekodierung	nur Software	MPEG1/2 Layer 1+2 auf Hardwarebasis	MPEG1/2 Layer 2+3 auf Hardwarebasis
Preis	349.- DM	399.- DM	499.- DM
Preis für Umrüsten auf Plus	50.- DM	-	-
Preis für Umrüsten auf Pro	150.- DM	100.- DM	-

## Fazit

Trotz des nicht gerade geringen Preises ist die Melody1200 Pro eine durchaus empfehlenswerte Soundkarte für den 1200er. Wer auf MPEG-Audio steht und einen nicht ganz aktuellen Rechner hat, wird in dieser Karte das Richtige finden. Reine Spielfans, die auf den MPEG-





# Daten, Fakten, Einzelheiten - Alles über MPEG-Audio

Will man Daten archivieren oder per Modem verschicken, ist es äußerst vorteilhaft, wenn man sie so klein wie möglich halten kann. Bei Textfiles oder Programmcodes ist das meist kein Problem, schon mit einfachen Packern wie LHA oder PowerPacker kann man sie auf einen Bruchteil ihrer eigentlichen Größe reduzieren. Bei Audiofiles wie AIFF oder WAV funktioniert dies allerdings nicht so ohne weiteres - leider. Diese Files haben eine viel zu komplexe Struktur, so dass man mit Standardpackern nur eine unzureichende Komprimierung erhält. Hier greift die MPEG-Kodierung ein.

von Markus Holler

## Was heißt MPEG?

MPEG ist zunächst einmal die Abkürzung für „Moving Picture Experts Group“, ein Gremium, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, Codierungsverfahren für Video- und Audiosignale zu entwickeln. Audio ist also ein fester Bestandteil dieses Komitees, es gibt eine gesonderte Untergruppe, die ausschließlich für das Verfahren der Audio-codierung zuständig ist.

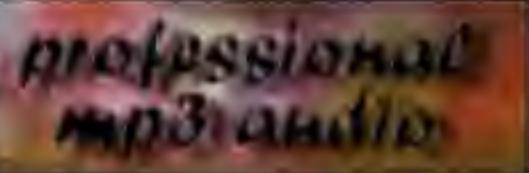
Im Laufe der Zeit hat man verschiedene MPEG-Standards hervorgebracht, die immer bessere Leistungen boten, allerdings auch immer komplexer wurden (siehe Kasten MPEG 1-4). Innerhalb dieser MPEG-Audioformate gibt es zusätzlich noch eine Unterteilung in verschiedene Layers (siehe Layer-Kasten), die sich in der Komplexität der Encodierung und dem dementsprechenden Rechenaufwand unterscheiden. Unter der Abkürzung .mp3 versteht man hingegen weitverbreiteter Meinung also nicht MPEG-3, sondern vielmehr MPEG-1/2 Layer 3, dem gängigsten Format.

## Wie arbeitet ein Packer?

Diese Frage sollte zum allgemeinen Verständnis erst einmal geklärt werden. Eine Art des Packens ist z.B., ein File nach häufig auftretenden Zeichen abzusuchen (z.B. „e“, „n“, „a“) und diese 8-Bit-Zeichen (ASCII) durch ein eigenes Format mit weniger Bits zu ersetzen. Somit ist die Packrate abhängig vom Inhalt des Files. Ein Text, der sehr viele von den häufig auftretenden Zeichen hat, lässt sich deutlich besser komprimieren als eine mathematische Arbeit, die aus eher seltenen Zeichen aufgebaut ist.

## Datenkompression - Datenreduktion

Bei einem Audiofile kann man nicht sagen, dass einige Zeichen häufiger auftreten als andere, die Methode des herkömmlichen Packens würde hier kläglich versagen. Deswegen hat



unter anderem das Fraunhofer Institut einen Algorithmus entwickelt, der die Audiodaten reduziert und nicht komprimiert. Von einer Komprimierung spricht man, wenn bei der Umkehrung des Vorgangs das Ursprungssignal wieder vollkommen und korrekt hergestellt werden kann. Ansonsten würde das Packen eines Textes zu einem sinnlosen Buchstaben-salat führen, und das ist nicht im Sinne des Erfinders.

Bei einer Datenreduktion wird bewußt ein Teil der Informationen des Ursprungssignals entfernt. Man spricht hier von der sogenannten Irrelevanz, oder dem irrelevanten Anteil, und versteht darunter den Teil an Informationen, der weggelassen werden kann, ohne die Information wahrnehmbar zu beeinträchtigen.

## Unhörbar reduzieren?

Um es vorweg zu nehmen: Die MPEG-Reduktion schneidet etwa 90% des Audiosignals aus diesem heraus, es bleiben also lediglich 10% über - und man hört kaum einen Unterschied! Wie ist so etwas möglich? Das ist gerade das Geniale an MPEG: es schneidet genau die Klangelemente heraus, die beim Hören ohnehin nicht sonderlich auffallen. Eine deutliche Audiowahrnehmung hat man bis zu einer Frequenz von etwa 14 kHz. Also wird schonmal alles oberhalb dieser Frequenz aus dem Sample rausgeschnitten, um es salopp zu sagen. Man spart schon allein

## DIE LAYER

### LAYER 1:

Dies ist das einfachste Codierungsverfahren, ursprünglich für DCC (Digital Compact Cassette) geplant. Er bietet die geringste Signalverzögerung, allerdings auch den kleinsten Kompressionsfaktor. Die Ziel-Bitrate liegt bei 192 kBit/s mono.

### LAYER 2:

Etwas aufwendiger von der Codierung als Layer 1 findet dieser Layer vor allem im Rundfunkbereich und bei DAB (Digital Audio Broadcasting) seinen Einsatz. Die Ziel-Bitrate liegt bei 128 kBit/s mono.

### LAYER 3:

Höchster Rechenaufwand wird hier belobt durch die beste Kompression aller drei Layer. Allerdings nimmt man hier auch die größte Signalverzögerung in Kauf. Die Ziel-Bitrate liegt bei 64 kBit/s mono.



# MPEG-Grundlagen

durch diese Maßnahme etwa ein Drittel der benötigten Informationen. Die Kodierung umfasst jedoch weit mehr. Das Material wird in verschiedene Frequenzbänder unterteilt, dort wird nach Anteilen gesucht, die sich frequenzmäßig und zeitlich verdecken und die Wortbreite eines jeden Frequenzbandes neu festgelegt, streng nach einem psychoakustischen Modell.

Die frequenzmäßige Verdeckung tritt bei mindestens zwei Signalen unterschiedlicher Frequenz auf, die gleichzeitig am Ohr ankommen. Ein Signal erregt die sog. Ruhehörschwelle, die bewirkt, dass das Ohr um diese Frequenz herum weniger empfindlich reagiert (Mithörschwelle). Kommt nun ein zweites Signal, dass unter diese Mithörschwelle fällt, ist dieses quasi nicht mehr wahrnehmbar und kann aus dem Gesamtspektrum entfernt werden.

Die zeitliche Verdeckung zeigt sich in kurzen, schnell wechselnden Signalen besonders deutlich. Tritt ein Signal sehr kurz und plötzlich auf (z.B. eine Snaredrum), braucht das Gehör eine kurze Zeit, bis es wieder seine volle Empfindlichkeit zeigt. Man kann also auch hier Klanganteile entfernen, ohne dass es dem Ohr auffällt. So kann man den Speicherbedarf auf die wirklich notwendigen Informationen so klein wie möglich halten.

## Wie groß ist Musik?

Um einen Vergleich zu schaffen: Die Bitrate eines CD-Signals wie es jeder kennt beträgt bei 44,1 kHz und 16 Bit 705,6 kBit/s für einen Monokanal. Eine Minute Audio von CD benötigt etwas mehr als 10 MB. Ganz schön stattlich, wenn man doch nur ein kleines 3-Minute-Stück aus dem Internet laden möchte, oder? Selbst bei einer ISDN-Leitung mit 64 kBit/s würde man für ein solches File über eine ganze Stunde brauchen.

MPEG-2 Layer 3 hingegen hat eine Zielbitrate von lediglich 32 kBit/s. Theoretisch könnte man sich derart komprimierte Files sogar im Streaming direkt aus dem Netz anhören. In der Regel sind MPEGs bei 128kBit/s angesiedelt. Bei dieser Qualität merkt man kaum noch einen Unterschied zur CD, trotzdem wird das Stück erheblich kleiner.

## MPEG-1:

Dieser Algorithmus erschien im Jahr 1992 und war ein Codierungsverfahren für Video und Audio gleichermaßen mit einer gesamten Bitrate von 1,5 MBit/s. Hier wurde auch die Unterteilung in drei Layers festgelegt. Die Standardabtastraten für MPEG-1 Audio sind 32, 44,1 und 48 kHz, es sind sowohl Single-Channel (Mono) als auch Zweikanal (Stereo oder Dual-Mono) möglich.

## MPEG-2:

Dieser Standard wurde 1994 verabschiedet, da die Qualität von MPEG-1 besonders für professionelles Video nicht ausreichend war. Im Audiobereich wurden lediglich einige Ergänzungen zum Vorgänger gemacht, die grundlegenden Algorithmen sowie die Layerstruktur wurden übernommen. MPEG-2 ist also ohne weiteres abwärtskompatibel. Hier sind nun auch Abtastraten von 16, 22,05 und 24 kHz zulässig. Die Bitrate reicht noch bis etwa 1 MBit/s, es können bis zu fünf Kanäle zuzüglich einem Niedrigfrequenzkanal aufgezeichnet werden.

## MPEG-2.5:

Dies ist eigentlich kein richtiger Standard, vielmehr eine nicht vorgesehene Erweiterung zu MPEG-2. Hier wurden die Abtastraten nochmals halbiert (8, 11,025 und 12 kHz), somit können Bitraten von 16 oder gar 8 kBit/s erreicht werden. Natürlich mit entsprechenden Abschriften der Qualität.

## MPEG-3:

...war ursprünglich für HDTV reserviert. Da dieses Unterfangen jedoch (in Europa zumindest) nicht mit Erfolg gelaufen war und die Aktivitäten diesbezüglich gestoppt worden sind, benötigt man auch keinen MPEG-3 Standard. Er existiert also nur auf dem Papier und vielleicht in den Computern der Entwickler.

## MPEG-4:

Nein, den Standard gibt es noch nicht offiziell. Allerdings wird er dieses Jahr noch verabschiedet und so mit völlig neuen Möglichkeiten auffahren. So sind unter anderem das Rendering von Audiodates sowie eine Einbettung von synthetischen Klängen geplant. Und ganz neu: die Bitraten sollen skalierbar sein. Das heißt, ist das Netz schnell, bekommt man auch eine bessere Qualität geliefert im Streaming. Es sind jedoch noch keine Encoder für MPEG-4 in Aussicht. Das wird noch eine Weile dauern...





## MPEGs auf dem Amiga

Seit geraumer Zeit schon existieren einige Abspielprogramme auf dem Amiga, die bekanntesten dürften AmigaAMP oder MpegA sein. Dennoch darf man nicht vergessen, dass das Decoden eine rechenintensive Aufgabe ist. Mit einem 030er sind nur unbefriedigende Ergebnisse möglich, ruckelfrei lassen sich MPEGs nur in reduzierter Qualität abspielen (mono, 22 kHz). Auf einem 040er macht das ganze schon mehr Spaß, aber zu empfehlen für die volle Qualität sei hier definitiv ein 060er oder ein PowerPC, der dank AmigaAMP auch sehr gut unterstützt wird. So kann man während des Abspielens einiger MPEGs zum Beispiel noch an seiner Textverarbeitung weitermachen. Ebenso möglich wäre der Einsatz von Hardware-MPEG-Decodern, wie es sie für die Melody oder für die Prelude als Erweiterung gibt, da diese die Prozessorbelastung äußerst gering halten.

Aber auch Encoder haben ihren Weg auf den Amiga gefunden. Man muß wohl nicht erwähnen, dass das Encoden von AIFF-Files ungleich mehr Rechenaufwand ist als das simple Abspielen von MPEGs. Die meisten Programme bieten zwar schon eine recht gute Qualität, doch mit dem original Frauenhofer Algorithmus können sie nicht ganz mithalten. Dringend zu empfehlen sei, wenn man den Rechner und die eigenen Nerven schonen möchte, wirklich ein AmigaPPC, sonst kann sich das Encoden (je nach Prozessor) über Tage hinweg ziehen. So benötigt man mit dem Programm MusicIN für ein AIFF-File der Länge 4:50 min geschlagene zwei Stunden mit einem 68060/50 MHz, mit einem 200 MHz PPC lediglich 8 Minuten. Nicht auszudenken, wenn man das auf einem 030er versucht...

## Und die Zukunft?

MPEG gestaltet sich allmählich als Audio der Zukunft. Inzwischen gibt es sogar tragbare MPEG-Player, die, ähnlich wie ein Walkman, für Unterwegs bestens geeignet sind. Die Qualität von MPEG ist deutlich besser als die Qualität von Kassetten, man bekommt bestimmt keinen Bandsalat und die CD kann beim Joggen nicht springen. Die Songs werden auf kleine Speicherplatten geladen (bis zum

## AMIGA SERVICE CENTER

**Wir reparieren Ihren Amiga in 24h (Versand 48h)**

**Reparaturpreise:**

**A500/2000/3000/1200/4000**

**Bei Bedarf Mainboardtausch**

**DM 90,-**

+ Teile

## Unsere Frühjahrshitliste

<b>A4000D</b>	<b>ab 899,-</b>	<b>Turbokarte A500 2MB 199,-</b>
<b>A1200</b>	<b>ab 299,-</b>	<b>Turbokarten 030/040 ab 199,-</b>
<b>A500/A2000</b>	<b>ab 99,-/199,-</b>	<b>V-LAB/Oktagon ab 149,-</b>
<b>Laufwerk ext. gebr.</b>	<b>39,-</b>	<b>Kick 3.1 für A500/2000 45,-</b>
<b>Monitore 1084/1438S</b>	<b>ab 99,-/249,-</b>	<b>AT/SCSI CD-Rom 79,-/119,-</b>
<b>3640CPU Board Rev 3.2</b>	<b>269,-</b>	<b>Scandoubler ab 149,-</b>
<b>Grafikkarte gebr.</b>	<b>ab 99,-</b>	<b>VGA-Monitore ab 99,-</b>

Geräte gebraucht, werkstattüberprüft und mit 3 Monaten Garantie

## Die Zubehör-Hitliste

1. A2000 im Tower kpl. 399,-
2. Tastatur A2/3/4000 99,-
3. GVP2040-033 Turbok. 8MB 399,-
4. HD 2/4/8GB AT 199,-/249,-/399,-
5. HD 2,1/4,3GB USCSI 299,-/399,-
6. VLAB/VLAB-Motion 199,-/799,-
7. A2000TurboCard 030/4MB 269,-
8. Monitore 15/17" ab 299,-/499,-
9. Netzteil 1200/2000/3000 ab 69,-
10. Toccata/Ariadne 2 299,-/199,-

Porto+Versandkostenpauschale ab DM 15,-

## Unsere Bauteile-Oase

1. Kick 3.1 für alle Amigas ab 45,-
2. Super Buster Rev. 11 99,-
3. ECS-Agnus/SuperDenise 29,-
4. CIA8520 SMD 39,-
5. FPU 68882-50MHz nur 79,-
6. 4/8/16/32MB PS2 29,-/39,-/59,-/79,-
7. CPU 030 25/50MHz 49,-/79,-
8. CPU 68040-25/40MHz 79,-/129,-
9. 4MB Zipp(PageMode) 79,-

Alle Bauteile für A600/A1200/A4000 am Lager!

Preise gelten nur im Versand!

## Aktuelle Preis- und Gebrauchtangebotsliste siehe Internet: [www.roemer.de](http://www.roemer.de)

**Kaufe günstig an: Turbokarten 4040/4060  
1240/1260/Grafikkarten**

in Berlin Computer-Service am Schloß  
R EMER Tel.: 030-344 32 03  
10589 Berlin Mierendorffstr. 14 Fax.: 030-344 59 57  
Mo - Fr von 10 - 17 Uhr Email: roemer@roemer.de

Erscheinen dieser Ausgabe sollten 32 MB-Module erhältlich sein, auf die dann rund 40 Minuten Musik passen) und können dann ganz normal abgespielt werden, ein Hardwaredecoder macht's möglich. Leider ist das Bespielen der Chips noch ein Privileg der „großen“ Plattformen (PC und Mac), aber es ist nur eine Frage der Zeit, bis man ein solches Tool für den Amiga kaufen kann. Vielleicht liegt es ja sogar eines Tages im Aminet...?

Der Musikhandel wird ebenfalls zunehmend mehr in Richtung Internet und MPEG verschoben. Es dauert nicht mehr lange, dann wird man sich wie selbstverständlich seine Lieblings-CD im Netz gegen eine Gebühr downloaden können - als MPEG versteht sich. Die Möglichkeiten bestehen, die Interesse ist groß,

warten wir's ab.

Wer mehr Informationen über MPEG-Audio erfahren möchte, der schaut am besten mal ins Internet. Unter <http://www.tnt.uni-hannover.de/project/mpeg/audio> findet sich alles, was man nur wissen möchte.

**Verpassen Sie keine einzige Ausgabe - mit einem Amiga Fever Abonnement!**

*Mehr Infos am Heftende*

# Digibooster Professional

Der „Pro“Tracker dieser Zeit

Seitdem Tomasz und Waldemar Piasta aus Polen am Digibooster Professional arbeiten, ist dies einer der besten Tracker für den Amiga. Wer schon mit dem guten alten Protracker gut Freund war, wird feststellen, daß der DBPRO einen „Protracker“ in neuem Gewand mit neuen super Effekten darstellt.

von Dennis Lohr

Der Digibooster Professional - ein Tracker, mit dem sich Musikfreaks austoben können. Mit über 60 Befehlen, einer Auswahl von 128 Channels, 255 verfügbaren Sampleplätzen und unbegrenzter Samplegröße sind der Inspiration keine Grenzen gesetzt. Es wurden alle Protracker-Shortcuts übernommen und zahlreiche Extrabefehle eingebaut. Wer also schon mit dem Protracker in Sachen „tracken“ Erfahrung gesammelt hat, wird sich auch in Kürze mit dem DBPRO zurecht finden. Da der DBPRO komplett über AHI läuft, wird somit auch jede Soundkarte, deren Treiber auf AHI aufbaut, unterstützt. Auch die Grafikkarten-User kommen nicht zu kurz. Nach dem Installieren kann der Screenmode frei eingestellt werden, wobei man berücksichtigen sollte, daß die maximale Auflösung des DBPRO-Arbeitsscreens bei 640x480 Pixel liegt. Falls



Der DBPro: ganz in seinem Element

AGA User genug Power haben, sollten sie hier auf jeden Fall einen Multisync-Productivity-Screen auswählen, da der DBPRO auf diesem am

besten zum Vorschein kommt und man hier die meisten Features auf einen Blick nutzen kann.

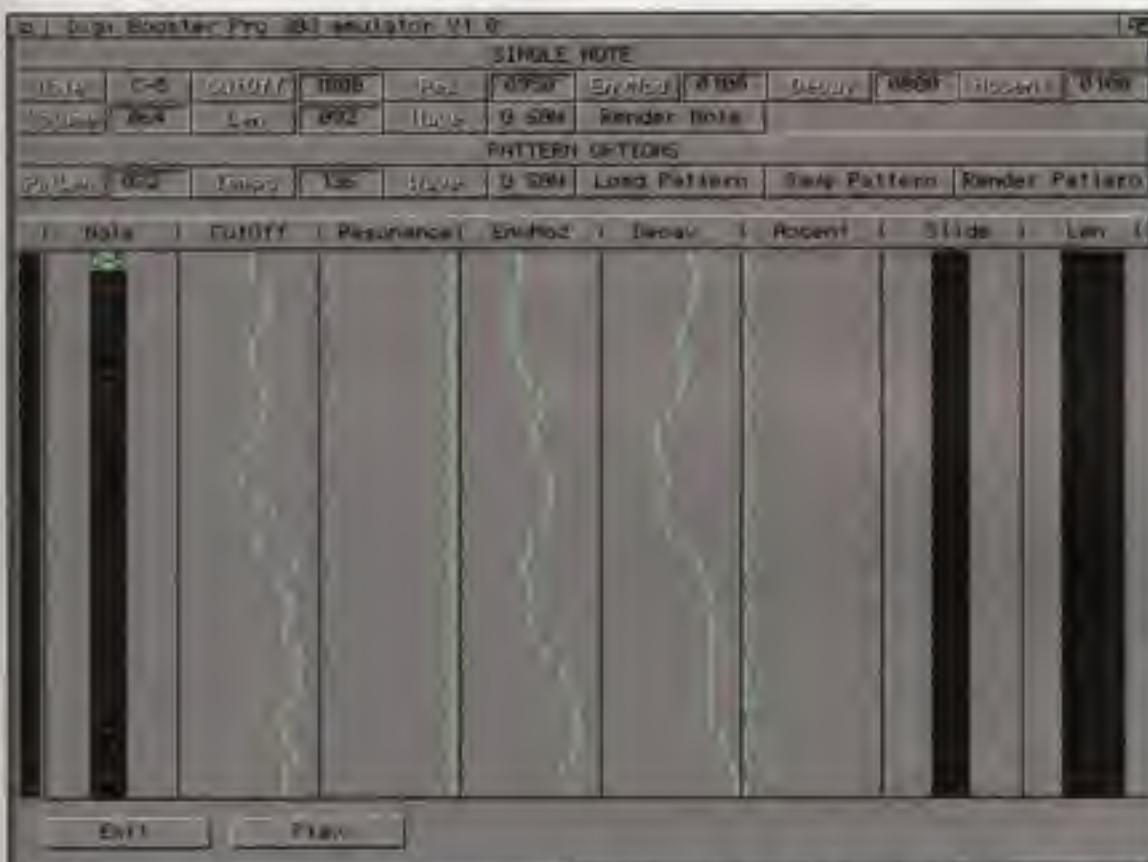
Das Samplewindow bietet einige nette Sachen



## Kompatibilität pur

Der DBPRO kann die Formate Mod, ScreamTracker, FastTracker, Ocatmed(SS), Oktalyzer und Digibooster Ver.1.X einlesen. Bei den Sampleformaten sind folgende Formate mit von der Partie: iff8svx(Mono), iff16sv (Mono), RiffWAV (Mono & Stereo), AIFF (Mono & Stereo) und Mpg-Layer1-3.

Da das Eigenformat (Dbm) nur auf dem Amiga läuft, hat man auch an die Kompatibilität für andere Systeme gedacht. Man kann daher auch seine Werke in den Formaten Mod- & FastTracker (bis 32 Channels) speichern. Ab Version 2.20 ist es auch möglich, seine Module direkt als MP3 zu speichern. Dies nimmt allerdings sehr



viel Zeit in Anspruch und sollte selbst auf einem 060/50 Rechner nur dann genutzt werden, wenn man es wirklich braucht. Die Samples kann man als IFF oder RAW Dateien speichern.

### Effekte, Effekte, Effekte

Der Digibooster Professional bietet eine Vielzahl von Effekten, die das Modul noch besser klingen lassen. Volume- und Panning-Effekte sind selbstverständlich. Ein besonderer Effekt ist das DSP-Echo. Hiermit können Echoeffekte wie Echo Delay, Echo Feedback, Echo Mix und Echo Cross in dem Modul in Realtime erzeugt werden. Damit hört sich so manches Modul doch gleich viel besser an. Der Realtime BPM-Pitcher sorgt auch für lustige Effekte, allerdings ist dieser erst bei der erwähnten 640x480 Auflösung sichtbar.

### Der Sampler

Der SampleEditor des DBPRO lässt auch nichts zu wünschen übrig. Neben Standardbefehlen wurden u.a. noch zwei nette Funktionen eingebaut. Zum einen der Flanger. Der Flanger kann die Modulation jedes einzelnen Samples bearbeiten. Verzerrung durch ein Delay, Höhen und Tiefen filtern sind damit kein

...wie sich der Acidloop jetzt wohl anhört?!

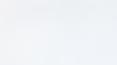
Problem. Zum andern wurde noch ein Equalizer eingebaut. Hier lassen sich Bass, Höhen, usw. hervorheben. Flanger und Equalizer sowie die später erwähnte TB303 Emulation erfordern allerdings eine FPU, damit sie ihren Dienst erfüllen.

### TB303 Emu

Bei der Ver2.20 wurde jetzt endlich auch die langersehnte TB303 Emulation eingebaut. Damit kommen Gefühle wie bei Rebirth auf dem PC auf (naja, fast :-). Mittels Diagramm können Cutoff-, Resonance- und Decaykurven erstellt werden. Ist die Notenfolge eingetippt, kann man auf den Renderknopf drücken und das Ergebnis wird in wenigen Sekunden hörbar sein. Auch hier sind Ideen und Kreativität keine Grenzen gesetzt.

### CPU ist gefragt

Für alle, die mit dem Digibooster Professional richtig arbeiten, wäre ein 060 Rechner und 3.1-Roms sehr von Vorteil. Eine Grafikkarte ist sicherlich auch nicht verkehrt. PPC wird derzeit noch nicht unterstützt. Da der DBPRO auf einer graphischen Oberfläche aufbaut, ist dies leider auch etwas CPU-raubend, was man aber dank des guten Aussehens gerne in Kauf nimmt. Bei Usern mit einer 040/025 wäre ein Mod mit 32 Channels und DSP-Echo allerdings die Grenze der Belastbarkeit.



### Was kommt?

Fleißig wird immer an Updates des DBPRO gearbeitet. PowerPC-Plugins werden eingebaut. An einer Midiunterstützung wird gewerkelt. Die Programmierer sind für jede Idee und Verbesserung offen.

(E-Mail: [digi2@friko.4onet.pl](mailto:digi2@friko.4onet.pl) - Englisch müssen Sie schon schreiben :-( )

**Produktnamen:** Digibooster Pro

**Info:**

APC&TCP-Computerclub  
Postfach 83  
D-83236 Übersee,  
[www.chiemgau.com/apc&tcp](http://www.chiemgau.com/apc&tcp)

**Alternativen:** OctaMed

## Ein Spezialist

...von vielen im Lebensraum Fließgewässer ist der Otter. Wir sind die Spezialisten für den Schutz seiner Lebensräume. Infos über unsere innovative Forschungs-, Biotopentwicklungs- und Bildungsarbeit schicken wir Ihnen gern gegen Einsendung dieser Anzeige und von DM 5,- (in Briefmarken) zu.

Name: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Aktion Fischotterschutz e.V.

OTTER-ZENTRUM  
29386 Hankensbüttel  
Fax 05832 980651





## Hurz vorgestellt: SamplitudeOpus

Mehr als nur eine Samplebearbeitung

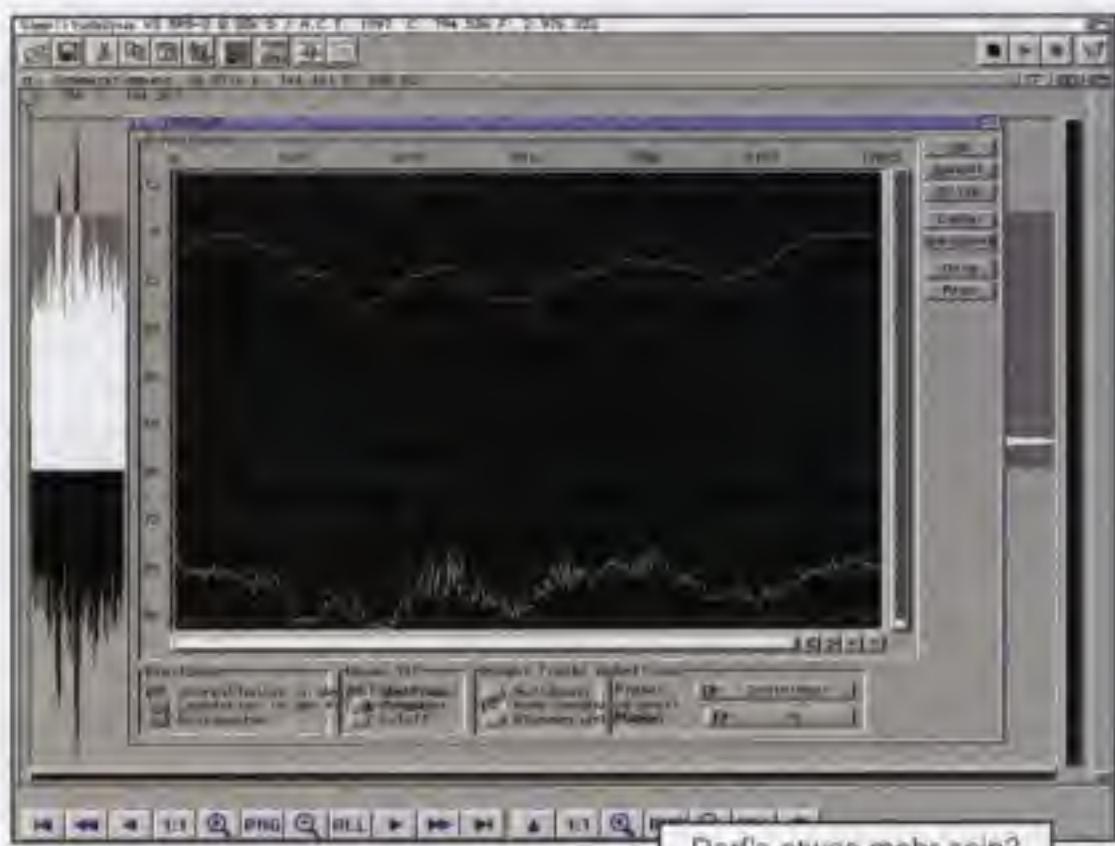
**Das Programm SamplitudeOpus ist ein hochwertiges Audioprogramm. Mit ihm ist es möglich, Tonsignale zu samplen, zu bearbeiten und sie in mehreren Spuren zu arrangieren. Ein professionelles Tool, das Harddiskrecording allererster Güte auf dem Amiga möglich macht.**

von Markus Holler

Am Anfang steht das Sample. Man kann es entweder selber anlegen oder importieren. Beim Import steht neben einer großzügigen Bibliothek an Sampleformaten auch der Import von CDDA-Files direkt von CD an (mit MM-Erweiterung). Demnächst soll man sogar MPEG-Audio-Files einlesen können. Natürlich besteht auch die Möglichkeit, selber Hand anzulegen beim Erstellen der Samples. Hierzu öffnet sich ein Fenster, in dem man diverse Einstellungen wie Wortbreite, Samplingfrequenz, Mono/Stereo oder Boost einstellen lassen. Ggf. kann man bei Soundkarten mit mehreren Eingangskanälen zwischen diesen wählen. Nach dem Samplingvorgang erscheint auch schon die Wellenform des Samples in einem neuen Fenster und man kann beginnen, das File zu bearbeiten.

### High Quality Samples

Neben Standardapplikationen wie Normalisieren (Maximalpegel eines



Darf's etwas mehr sein?

Samples auf 0 dB anheben), Ein-/Ausblenden, Resamplen oder Invertieren beherrscht Samplitude auch DSP-Algorithmen wie Komprimieren, Entrauschen oder EQ, die mit einer sehr guten Qualität überzeugen (zu den DSP-Algorithmen siehe auch Kasten 1). So hat

man die Möglichkeit, das Beste aus seinem Klangmaterial herauszuholen. Oder man kann es nach Lust und Laune auch so verfremden, daß man es kaum wiedererkennt. Durch die umfangreiche Funktionalität kann man sich so manch

### DIE DSP-ALGORITHMEN VON SAMPLITUDEOPUS

Echo	- fügt dem Signal ein Echo mit einstellbarer Delayzeit und Reflektionsgrad zu
Reverb	- erzeugt einen Hall für den gewählten Bereich mit einstellbarer Intensität und Länge sowie Einsetzzeit der Early Reflections
Pitch/Time	- erlaubt Pitchshifting oder Timestretching
Resample	- die Abtastrate wird neu festgelegt
Kompressor	- beinhaltet alle gängigen Dynamikbearbeitungstypen (Gate, Limiter, Expander oder Kompressor) und verfügt über umfangreiche Einstellmöglichkeiten wie Attack, Release, Ratio oder Threshold
EQ	- ein vollparametrischer 3Band-EQ wird über den gewählten Bereich gelegt und berechnet
FFT	- Eingreifen in das Sample über eine Fast Fourier Transformation erlaubt enorme Bearbeitungen
Entrauschen	- Nach einer vorher markierten Frequenzmaske kann man bequem und effektiv Rauschen aus dem Sample herausfiltern
Faltung	- Der Filterverlauf und die Hallecharakteristik eines Hallsamples (wie Klatschen) wird auf ein komplexes Sample angewendet. So sind aufwendige Effekte wie zeitabhängiges Wah-Wah und anderes sehr einfach realisierbar.



Ein kleines VIP mit vier Spuren

teures Studiogerät in den Amiga zaubern.

Will man Samples wieder exportieren, kann man ebenfalls wieder zwischen den verschiedensten Formaten wählen. Von dem guten alten IFF 8SVX über WAV/AIFF bis hin zu MPEG Layer 1 und 2 steht alles offen.

platte wiedergeben können. Demnächst soll dieses Feature auf 128 Spuren erweitert werden! Allerdings sollte man hier schon etwas an Ressourcen haben. Ein schneller Prozessor wird dringend empfohlen, eine große Festplatte ist vorteilhaft. Apropos Prozessor: eine PPC-CPU wird selbstverständlich auch unterstützt. Gerade bei Benutzen der

## Vielspurig

Ferner ist es möglich, die bearbeiteten Samples als virtuelles Projekt zu arrangieren. Damit fängt der Spaß erst richtig an! So hat man im „Bounce and Play“ bis zu 16 Spuren zur Verfügung, die (je nach Prozessor und Speichergröße) gleichzeitig Samples von der Fest-

DSP-Effekte kann man selbst mit einem 68060 schonmal mehr als nur einen Kaffe trinken gehen, z.B. wenn man einen ganzen Song denoisen will. Mit einem PowerPC schwindet die Rechenzeit auf einen Bruchteil dessen.

SamplitudeOpus arbeitet nicht über AHI mit Soundkarten zusammen, sondern kann Soundkarten der Standards Toccata, Maestro Pro, Prelude und Concierto direkt ansprechen. Da AHI das Problem hat, immer auch etwas Performance zu verbrauchen, was bei einem solchen professionellen Programm äußerst ungünstig wäre, wurde auf die Unterstützung dieses Standards verzichtet. Denn nur mit einer direkten Ansteuerung der Original-API können Soundkarten wirklich ausgenutzt werden.

### Info:

Albrecht Computer Technik, Seth 2,  
21769 Lüneburg, Tel. 04773/8910-  
73, Fax 04773/8910-72,  
<http://www.act-net.com/>



**GO64!** - Das C64 Magazin mit Disk.  
Kostenloses Probeexemplar oder günstiges  
3-Monats-Schnupperabo (nur DM 27) jetzt  
ordern:

CSW-Verlag  
Goethestraße 22  
D-71364 Winnenden  
Tel/FAX: 07195/61120  
EMail: go64@c64.org  
Web: [www.go64.c64.org](http://www.go64.c64.org)



Monat für  
Monat randvoll  
mit News, Tips,  
Kursen,  
Hardware-Projek-  
ten, aktuellen  
Tests, Cheats  
u.v.m.!



# Fusion-Workshop: Der Macintosh im Amiga

## TEIL 1: Allgemeines und Fusion-Installation

So schön der Amiga ist, hat er doch seine Grenzen und wenn es an manche Spiele geht oder daran, im Internet eine Java-Applikation, wie beispielsweise Bankanwendungen sie oft verlangen, laufen zu lassen, stößt man leider recht schnell an dieselben. Aber da es sich beim Amiga ja um einen sehr flexiblen Rechner handelt und er zudem auch noch zufälligerweise über den gleichen Prozessor verfügt wie die älteren Apple Macintosh Computer, bietet es sich natürlich an, eine Emulation zu programmieren, um das reichhaltige Angebot an Software auch für diese Rechner nutzen zu können. Unser Workshop führt Sie Schritt für Schritt in die Benutzung des Emulators ein!

von Jörg Handwerg

Neben diversen Hardwarelösungen erschien dann auch vor einigen Jahren der bisher vollständigste kommerzielle Emulator: Fusion. Die aktuelle Version ist 3.1 und angekündigt und in Arbeit ist eine PPC Version, die dann auch die neuen Macintosh mit PPC Prozessor emulieren können soll. Damit eröffnet sich dann ein noch größerer Pool an Software, die zudem auch dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Zu haben ist Fusion zur Zeit im Angebot mit PCx, einem PC Emulator für 89,- DM (updatefähig auf PPC) oder einzeln für 69,- DM.

Die aktuelle Version unterstützt einige sehr komfortable und nützliche Funktionen und läßt bis auf OpenTransport/PPP im Netzwerk keine Wünsche offen:

- Unterstützung von Emplant und Amax Hardware
- Lauffähig ab Mac OS 7.1.0 bis 8.1
- Virtuelle Speicherunterstützung (ab Mac OS 7.5.0), MMU erforderlich
- 68060 kompatibel und optimiert
- Picasso 96 und CGFX Unterstützung
- Unterstützt OCS, ECS und AGA
- Graffiti Unterstützung
- Eigene QuickDraw Routinen, dadurch bis zu 6x schneller!
- bis zu 6 Screens gleichzeitig darstellbar
- direktes Umschalten der Auflösung vom Macintosh aus (ab System 7.5.0)
- eigene Chunky nach Planar Umrechnung für höchste Geschwindigkeit
- Stereo-Ton über Amiga (Paula) oder

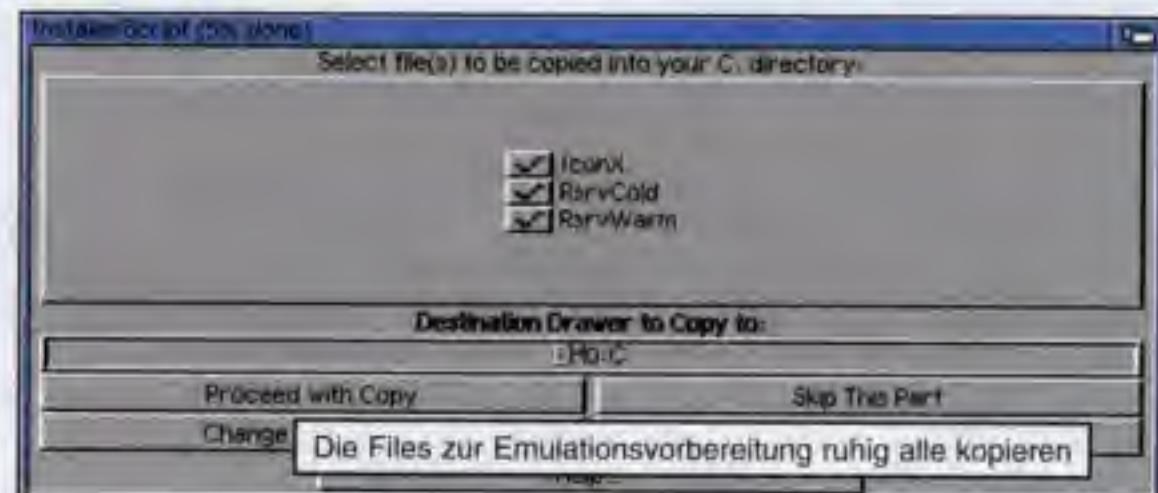


### AHI

- EtherTalk (benötigt eine Ethernetkarte)
- bis zu 14 virtuelle MAC-Devices, (inklusive Partitionen, Hardfiles und virtuelle Floppy Laufwerke)
- Unterstützung der CatWeasel Diskettenlaufwerkerweiterung
- eingebaute CD-ROM-Unterstützung
- serielle und parallele Schnittstellennutzung über die Amiga- oder kompatible Ports (z.B. Multiface III)
- eingebauter File-Übertragungsfilter
- Clipboard Teilung mit dem Amiga (nur Text)

- eigene FPU Routinen für hohe Fließkomma-Berechnungsgeschwindigkeit

Empfohlen ist mindestens ein 68030 mit FPU und MMU, 8 MB Fast RAM, 50 MB Festplattenplatz, AGA oder Grafikkarte, HD Diskettenlaufwerk, 2x CD ROM, System 7.5.1, 512 K ROM. Ich muß aber sagen, daß meiner Ansicht nach dies eher das Minimum darstellt, da ansonsten keine rechte Freude aufkommen mag. Besonders zu empfehlen ist eine Grafikkarte, da die Geschwindigkeit unter der Amigaausgabe massiv leidet. Des Weiteren würde ich jedem der mit dem Macintosh vernünftig arbeiten will, eine eigene Partition für den Macintosh empfehlen (darf nicht über der 4 GB Grenze liegen!), da Hardfiles systembedingt deutlich langsamer sind. Für diese Partition sollte man schon 200 MB opfern um nicht sofort wieder an seine Grenzen zu stoßen. Ein einziges Spiel belegt schon gerne mal 30 MB und mehr auf der Festplatte, obwohl es von CD-ROM geladen wird, von





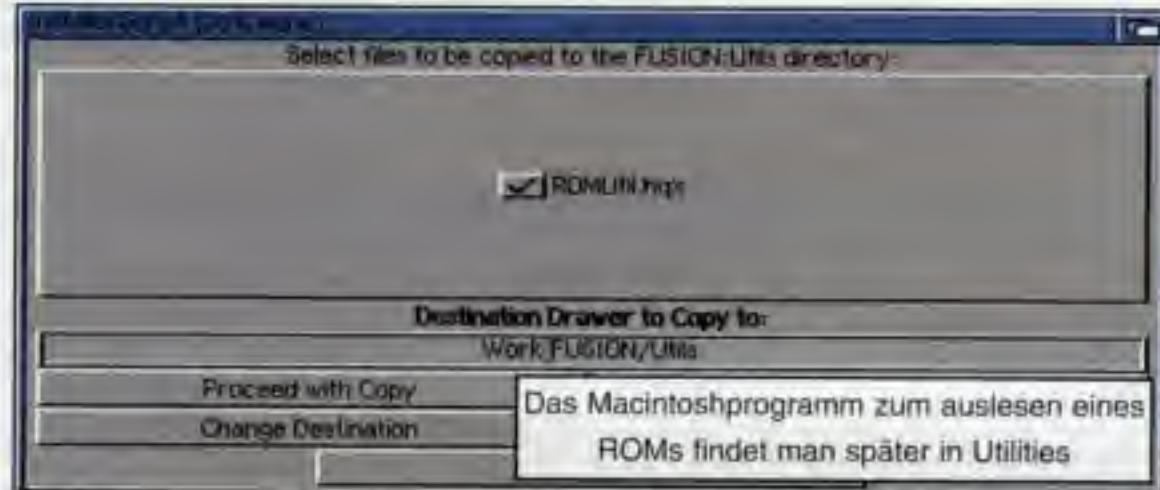
Programmen wie Photoshop (bis zu 200 MB) gar nicht zu reden!

Geliefert wird Fusion in einer CD-Hülle mit einem Kunststoffeinsatz, der eine Diskette hält. Eine gedruckte Dokumentation gibt es nicht; die Dokumentation liegt im Guide-Format vor, allerdings nur in Englisch; wie auch das ganze Programm in Englisch gehalten ist. Da es sich im Programm selbst aber nur um ein paar Bezeichnungen wie „CD-ROM“ handelt, wäre eine Übersetzung auch etwas sinnlos. Der Guide, welchen man UNBEDINGT lesen sollte, habe ich ins Deutsche übersetzt. Zu finden ist dies auf der Homepage von Haage&Partner. Wer keinen Internetanschluß hat, kann dies sicherlich auch von H&P auf Diskette erhalten.

Die Installation ist eigentlich nicht sehr schwer, da hier der reguläre Installer des AOS benutzt wird und dieser bekanntlich durch einen einfachen Doppelklick auf das entsprechende Icon gestartet wird.

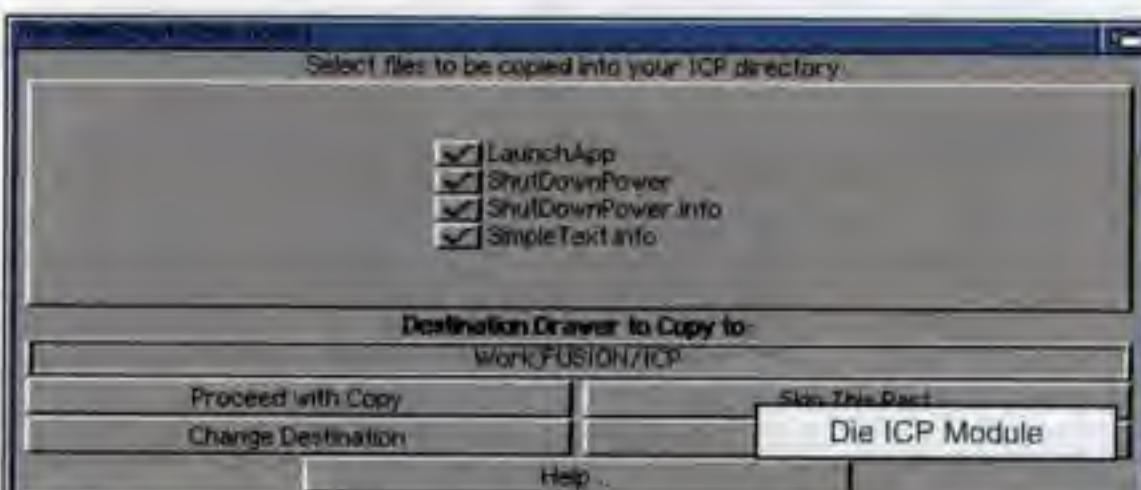
Zuerst wird man gefragt, welche Kenntnisse man über den Amiga aufweisen kann und kann hier den „Intermediate User“ (Fortgeschrittenen Benutzer) oder den „Expert User“ (Experten) angeben. Um die volle Kontrolle über die Installation zu erhalten und sehen zu können wo etwas hinkopiert wird, wählen wir den „Expert User“ aus. Nun kommen die üblichen Auswahlmöglichkeiten, ob eine echte oder nur eine Scheininstallation durchgeführt werden soll und ein „Logfile“, also eine Aufzeichnung über alle Aktivitäten des Installers durchgeführt werden soll. Hier brauchen wir nichts zu ändern und drücken einfach den „Proceed“-Knopf.

Im Fenster erscheint die Frage nach dem Verzeichnis, in welchem die Installation durchgeführt werden soll und der Hinweis, daß im angegebenen Verzeichnis eigens durch den Installer ein Verzeichnis für Fusion angelegt wird. Wir wählen also ein Verzeichnis aus und drücken wiederum „Proceed“. Nach einem Moment fragt der Installer nach der Installation von drei Programmen, die benötigt werden, um den Amiga auf die Emulation vorzubereiten. Hier sollten



ruhig alle angewählt sein um sie ins Verzeichnis C: der Workbench zu kopieren. Damit der Amiga überhaupt auf Macintosh-formatierte Geräte zugreifen kann, sind einige Devices notwendig, wonach er nun fragt. Das mshf.device enthält sozusagen das Filesystem des Mac und muß wie vorgeschlagen in DEVS: installiert wer-

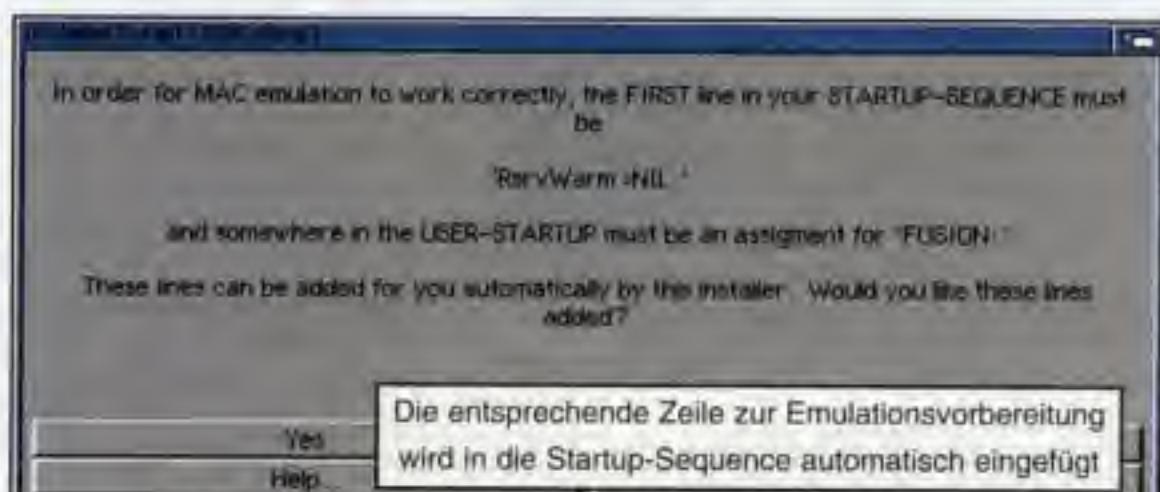
wir dieses auch installieren und zwar als Datei. Wie aber bekommt man diese Datei? Um diese Datei zu erhalten, braucht man natürlich erst einmal ein original Apple ROM, welches selbstverständlich im eigenen Besitz sein muß, um Copyright-Verletzungen zu vermeiden. Hat man ein solches, so kann man dies mit Hilfe eines mitge-



den, also „Proceed to Copy“. Damit auch der Amiga auf die Macintosh-Geräte zugreifen kann, um z.B. Dateien auszutauschen, benötigt Fusion das multi-os.device in DEVS:, also wiederum „Proceed to Copy“.

Da auch der Macintosh über eine Art „Kickstart“ verfügt und kein Macintosh ohne dieses lauffähig ist, müssen

lieferanten Programmes, nämlich dem Programm ROMUtil.hqx, nach dem der Installer nun fragt, ausgelesen werden. Dies ist ein Macintosh-Programm und läuft somit natürlich NICHT auf dem Amiga, sondern muß mit Hilfe von CrossDOS (im AmigaOS enthalten) auf eine formatierte PC Disk gespeichert werden. Hat man nun einen Macintosh (und somit auch





ein ROM), so muß auf diesem die Systemerweiterung „PC Exchange“ installiert sein, um PC-Disketten lesen zu können. Ist dies der Fall, so erscheint die Diskette sogleich nach dem Einlegen auf dem „Desktop“ (vergleichbar mit der Workbench) und man kann das Programmsymbol auf der Diskette durch einen Doppelklick auf das Diskettensymbol sehen. Da das Programm aber mit .hqx endet, kann man es nicht sogleich starten, sondern vielmehr handelt es sich hierbei um eine Art Packformat. Um dies zu entpacken, braucht man z.B. das Programm StuffIT-Expander, welches frei verfügbar im Internet zu finden ist und welches eigentlich auch jeder Macintosh-Benutzer haben wird, da

geben, so ziehen Sie das Icon erstmals auf den Desktop, um es dann

unterschiedliche Tastaturreiber zur Verfügung, wir

kopieren sie beide mit „Proceed to Copy“. Für alle Englischkundigen ist der Guide gleich mit auf der Diskette und kann nun mit „Proceed to Copy“ auf die Festplatte installiert werden. Damit der Amiga später auch mit dem Macintosh kommunizieren

## This ROM is FUSION 68k compatible

**ROM Type:** 67C  
**ROM Checksum:** 421A8CB1  
**ROM Length:** 1048576  
**Machine ID:** 20

**Cancel**

**Save**

So sieht es unter OS 8 aus, wenn ein gültiges ROM gefunden wird

erneut anzufassen und über StuffIT loszulassen.

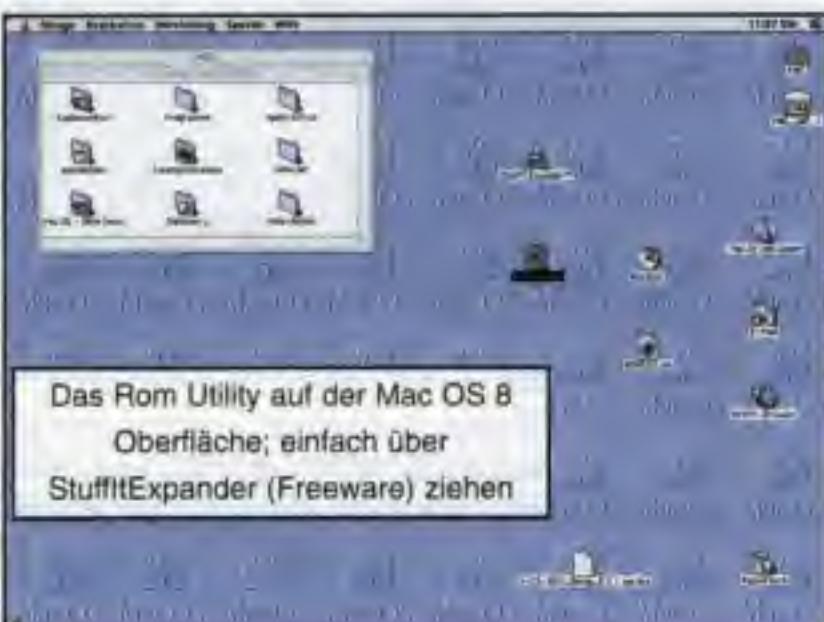
Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint ein Programm namens ROMUTIL und dieses speichert nach dem Start das ROM des Macintosh ab. Die Datei, die dabei generiert wird, übertragen Sie wiederum auf dem umgekehrten Wege wie vorhin auf den Amiga und legen sie dort in die Schublade mit Fusion.

Nun aber erstmals zurück zur Installation. Da wir also das Tool ROMUTIL.hqx benötigen werden, lassen wir dieses am besten in das vorgeschlagene Verzeichnis durch „Proceed to Copy“ installieren. Auch die anschließenden Dateien, die abge-

kannt, wurde eigens eine Kommunikationsschnittstelle eingerichtet, die sich ICP nennt. Über diese Schnittstelle können einige Kommandos (hierzu zählt z.B. der harte Reset des Mac oder das Starten von Macintosh Programmen vom Amiga aus) an die Emulation gegeben werden und da diese externe Module darstellen, müssen wir deren Installation mit „Proceed to Copy“ bestätigen. Wenn die notwendigen Zeilen zur Vorbereitung der Emulation durch den Installer erledigt werden sollen, so muß man dies nun mit „Yes“ bestätigen. Es wird dann eine Zeile in die Startup-Sequence eingefügt und zwar in die ERSTE ZEILE (I) welche für das Funktionieren der Emulation später wichtig ist. RsvrWarm und RsvrCold „verbinden“ ein paar Vektoren im Amiga-Betriebssystem und verursachen anschließend einen erneuten Reset (Achtung, dies kann durch einige Anti-Viren Programme als Virus interpretiert werden!). Damit diese Funktion auch gewährleistet ist, MUSS dieser Befehl ganz am Anfang der Startup-Sequenz aufgerufen werden. Des Weiteren wird ein Assign auf Fusion in die User-Startup eingefügt. Damit ist die Installation abgeschlossen!

Um die Emulation nun starten zu können, müssen wir in jedem Fall einen Reset durchführen, damit die besagten Programme (RsvrWarm oder Cold) aufgerufen werden. Am besten ist, man schaltet den Computer für ca. 30 Sekunden aus und dann wieder ein.

In der nächsten Ausgabe wenden wir uns dann der Konfiguration von Fusion zu.



Das Rom Utility auf der Mac OS 8 Oberfläche; einfach über StuffITExpander (Freeware) ziehen

es quasi ein Standard-Programm darstellt. Man zieht also das Icon des „RomUtil.hqx“ auf den StuffIT-Expander (linke Maustaste), läßt die Maustaste los und schon fängt dieser an, das Programm zu entpacken. Sehr schön kann man hier das Drag&Drop des Macintosh bewundern, welches auch gleich anzeigt, ob ein Programm mit dem darübergezogenen Überhaupt etwas anfangen kann, indem sich die Farbe des Icons ändert. Sollte es hierbei Probleme

fragt werden bestätigen wir mit „Proceed to Copy“. Jetzt werden durch den

Installer die Dateien und darauf folgend die Videotreiber entpackt. Es erscheint ein Auswahlfenster, in welchem die Treiber bestimmt werden können, die installiert werden sollen. Wenn man genügend Speicher auf der Festplatte zur Verfügung hat, tut man sich nicht weh, wenn man alle angewählt lässt und mit „Proceed to Copy“ weitermacht. Da sich an den

Amiga unterschiedliche Tastaturen anschließen lassen, stellt Fusion auch



Das ausgelesene Mac-ROM wird dann wieder auf den Amiga übertragen



# Home sweet Home

**Neue Amiga Fever-Homepage online**

Im Internet ist seit kurzem die komplett neu aufgebaute Homepage unseres Magazins zu finden. Die Adresse <http://www.amigafever.com> wird ein zunehmend beliebter Ansteuerungsort für Cybersurfer.

Neben der völlig neuen Optik hält die neue Amiga Fever-Homepage aber auch zwei ganz besondere Schmankerl für alle Leser unseres Magazins und solche, die es werden wollen, bereit:



Die neue Fever-Homepage

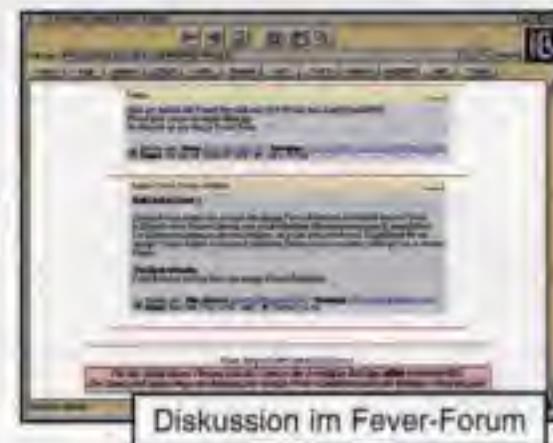
**ANN NEWS** Der eine oder andere kennt sie schon, „ANN“, die Amiga Networks News. Diese gibt es nun in einer deutschen Version auf der Homepage der Amiga Fever! Christian Kemp von ANN stellt regelmäßig die aktuellsten und natürlich vor allem brisantesten Meldungen aus den verschiedensten Amiga-Newsgroups zusammen, die deutsche Übersetzung wird von der Amiga Fever betreut. Die Original-Postings sind ebenfalls direkt abrufbar. Hier lesen Sie also weit mehr als eine einfache Wiedergabe irgendwelcher offizieller Pressemitteilungen - wir sagen Ihnen mit unseren „ANN auf deutsch“, was wirklich in der Amiga-Welt vorgeht!



Brisante News: ANN auf deutsch

## FORUM

Die zweite wichtige Neuerung ist unser Amiga Fever Online-Forum. Reden Sie mit, diskutieren Sie mit! Jeder kann mitmachen und sich mit anderen Besuchern unseres Forums um alles rund um den Amiga unterhalten. Schreiben Sie Ihren Beitrag online - jeder Amiga-Webbrowser kann genutzt werden - oder lesen Sie online die Beiträge anderer. Viel Spaß!



Diskussion im Fever-Forum

## ABO

Sie können Ihr Amiga Fever-Abonnement ab jetzt online bestellen. Dabei bieten wir Ihnen natürlich wie auf unserem Coupon die Möglichkeit, zwischen Jahresabo oder Schnupperabo zu kennenlernen zu wählen. Nutzen Sie den Preisvorteil eines Amiga Fever-Jahresabos und bestellen Sie jetzt. Darüberhinaus finden Sie auf unseren Seiten einen Geschenkabo-Coupon zum downloaden. Machen Sie jemandem eine Freude und verschenken Sie mit der Amiga Fever informative und unterhaltsame Lektüre!

Etwas ganz besonderes ist unser Prämien-Abo: Werben Sie einen neuen Abonnenten für die Amiga Fever und erhalten Sie eine wertvolle Prämie als Dankeschön von uns! Mehr Informationen darüber finden Sie auch weiter hinten im Heft.

## LESEPROBE

Wenn dies Ihre erste Amiga Fever ist und Sie mehr über uns wissen wollen,

schauen Sie sich die Leseproben auf unserer Webseite an - hier finden Sie Highlights und ausgewählte Artikelausschnitte aus vorigen Ausgaben der Amiga Fever. Außerdem erwartet Sie jeweils vor Erscheinen der nächsten Ausgabe dort bereits eine komplette Inhaltsübersicht, so daß Sie schon vor dem Erstverkaufstag wissen, was alles drinsteht.

## ÜBER UNS

Sie wollen wissen, welche Grundsätze das Amiga Fever-Team beim Erstellen jeder Ausgabe im Hinterkopf hat? Unsere Philosophie und wo die Amiga Fever herkommt, das finden Sie auf der Seite über uns. Selbstverständlich stehen dort auch sämtliche Kontaktadressen des Verlages und der Redaktion bereit, egal ob E-Mail, Telefon, Fax oder Post.

## LINKS

Sie sind beim Surfen auf den Geschmack gekommen und wollen das World Wide Web nach weiteren Amiga-Inhalten durchsuchen? Eine gute Start-Basis ist hierfür unsere Links-Seite - von dort aus geht es zu vielen großen und wichtigen Homepages im Internet. Adressen von Firmen und Händlern finden Sie hier genauso wie Webseiten von Clubs und Entwicklern. Und wenn Sie selbst eine Homepage betreiben und einen Link zur Amiga Fever-Site legen wollen - es steht eine Auswahl attraktiver Banner und Fever-Logos für Sie bereit.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch! Hier noch einmal die Adresse - am besten gleich in die Hotlist übernehmen!

<http://www.amigafever.com>

# Projekt Zukunft: PowerOS

**Der Amiga ist in vielen Bereichen des OS wie der Hardware nicht mehr am aktuellen Stand der Technik. Deshalb muß ein sauberer Schnitt her. Amiga Inc. will gleich ein komplett neues OS entwickeln, das mit dem aktuellen AmigaOS nicht mehr viel gemeinsam haben wird, und hat sich selbst mit der Auswahl des Kernel-Partners bisher reichlich Zeit gelassen. Zeit, die die Amiga-User und -Hersteller nicht mehr haben. Daher hat sich ein findiges Team von erfahrenen Amiga-Programmierern daran gemacht, ein natives „PPC-AmigaOS“ zu entwickeln. Dabei handelt es sich nicht nur um leere Ankündigungen und Versprechungen, denn die Arbeiten sind seit Monaten in vollem Gange. Eine gesicherte Amiga-Zukunft ist zum Greifen nahe.**

von Felix Schwarz

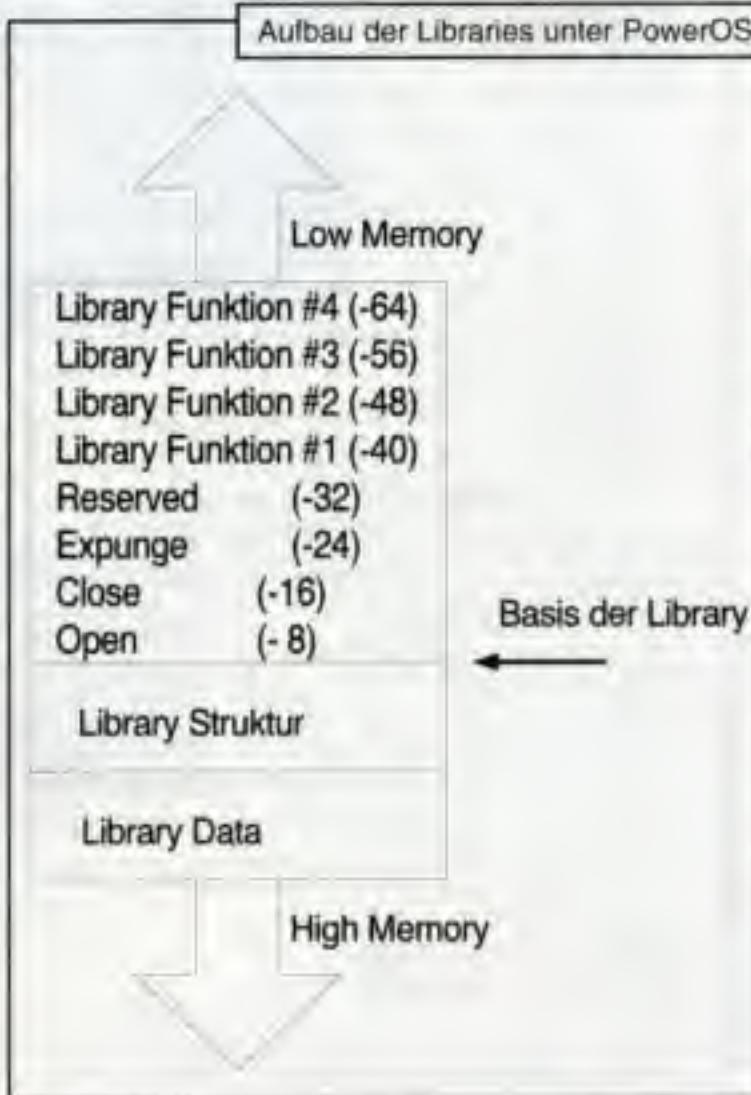
Das AmigaOS ist in vielerlei Hinsicht mit den Custom-Chips und der 68K-Prozessorfamilie dicht verwoben. Das AmigaOS besteht mehr oder weniger komplett aus Libraries und einer Variation davon, den Devices. In den Libraries befinden sich Funktionen, die von jedem Programm aufgerufen werden können. Da die PowerPC-Unterstützung des AmigaOS 3.5 nach aktuellen Plänen lediglich darin bestehen wird, daß das bereits länger erhältliche WarpUP im Lieferumfang enthalten ist, wird das eigentliche OS also weiterhin komplett auf dem 68K laufen und somit nicht die volle PPC-Power ausschöpfen können. Auch eine 68K-Emulation ändert hieran nicht viel, denn das eigentliche OS läuft im Emulator und bremst den Rechner (auch wenn die auf der Computer'98 zu sehende Emulation auf dem Haage&Partner-Stand sehr beeindruckend war, denn sie lief äußerst flüssig und war von einem echten 68K nicht zu unterscheiden!). Die bisher notwendigen Kontext-Switches zwischen 68K und PPC werden durch die Emulation zwar enorm beschleunigt (weil softwaremäßig emuliert) und eine Portierung von Programmen auf den PPC wird somit erheblich vereinfacht, aber das AmigaOS wird sich nie ganz entfalten können, denn der Multitasking-Kern Exec und alle anderen Betriebssystem-Teile verbleiben in der Emulation. Zudem müs-

sen am Sourcecode Änderungen vorgenommen werden, um eine Portierung auf den PPC durchführen zu können. Die derzeitige Lösung, egal ob nun ppc.library oder WarpUP, ist also sehr speziell und nur begrenzt zukunfts-fähig.

## Totales Chaos

Um ein Beispiel aufzugreifen: Eine Routine etwa, die eine 24Bit-Grafik unter AmigaOS 3.x darstellen will, muß strenggenommen mindestens drei Implementationen haben: Eine für Screens bei 8 Bit Farbtiefe, eine für Screens mit einer Farbtiefe größer gleich 15 Bit unter Picasso96 und eine für Screens mit einer Farbtiefe größer gleich 15 Bit unter CyberGraphX. Die Herunterrechnung der Grafikdaten zur Darstellung auf 8Bit-Screens muß zudem selbstverständlich selbst erledigt werden und wenn eine schnelle Darstellung auf den Custom-Chips gewünscht wird, sollte man nach Möglichkeit auch die Konvertierung der Grafikdaten in das Bit-plane-Format selbst vornehmen. Will man mit 24Bit-Grafiken umgehen, so müssen eigene Routinen geschrieben werden, denn das AmigaOS unterstützt

nur Bitmaps mit einer Maximal-tiefe von 8Bit. Über CyberGraphX sind zwar theoretisch Bitmaps mit einer Tiefe von 24Bit möglich, aber dann stimmen die Farben bei gewöhnlichen Zeichenroutinen (z.B. gefüllte Box über graphics.library) nicht mehr (blau wird zu gelb, etc.), die Routinen laufen evtl. nicht unter Picasso96 und selbst unter CyberGraphX selbst kann es zu diversen Komplikationen kommen. Das AmigaOS, ist es mit entsprechender Hardware und den dazugehörigen Treibern aufgerüstet worden, ist voll von solchen Schwierigkeiten und diverse (inkompatible und zu Abstürzen führende) Hacks und Patches tun ihr Übriges, um potentielle, neue Entwickler erst einmal abzu-schrecken. Vergleicht man die Ausgabe einer 24Bit-Grafik unter AmigaOS mit der Ausgabe unter Windows, so muß die Grafik unter Windows zwar vertikal





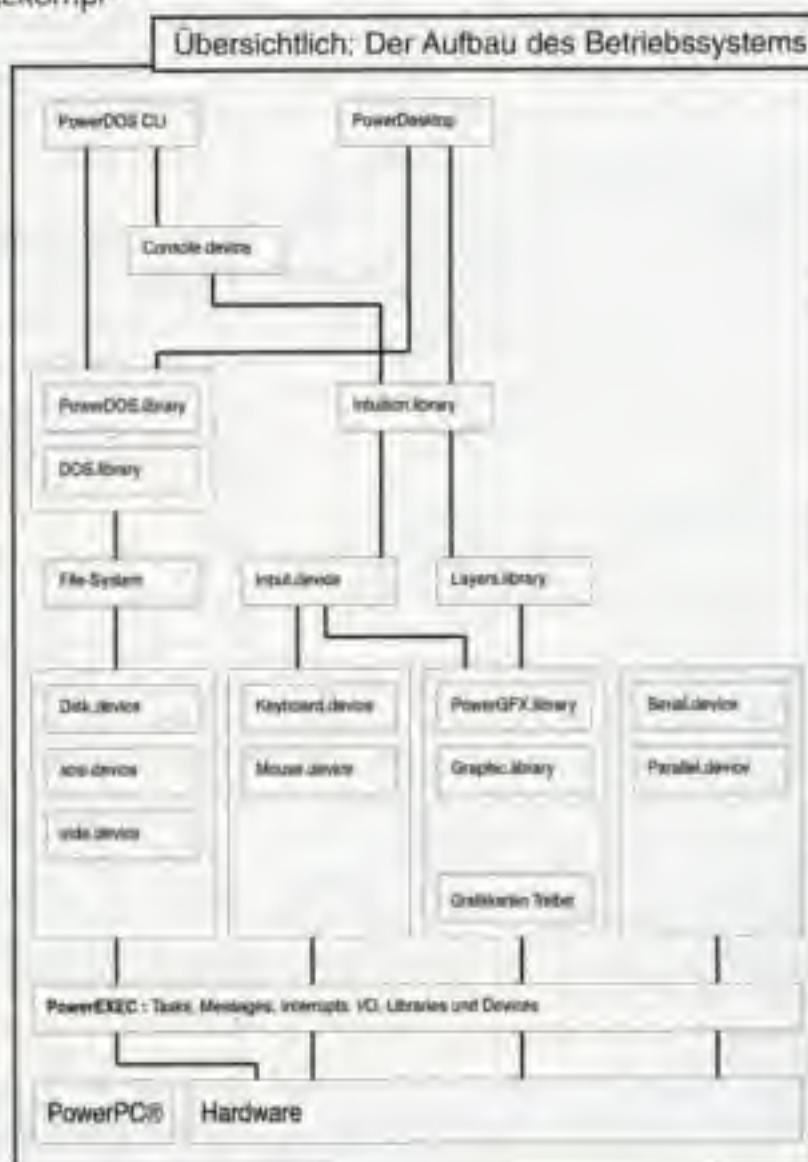
gespiegelt werden und alle Rot- und Blau-Komponenten vertauscht werden, sowie eine Unzahl an Strukturen ausgefüllt werden, aber danach kann die Grafik, unabhängig von der Farbtiefe und verwendeten Grafikkarte, mit einem Aufruf ausgegeben werden. Der Amiga befindet sich also, was die Unterstützung durch das Betriebssystem angeht, auf dem Grafiksektor im Rückstand gegenüber anderen Plattformen.

### **Die Arbeiten an der Zukunft haben begonnen**

Eine Lösung für nahezu alle jene Probleme, die derzeit in Verbindung mit dem AmigaOS und der seit Jahren nicht fortgeführten Entwicklung auftauchen, will nun das Entwicklerteam um Claus Herrmann, ehemals im Developer-Support der Firma Phase 5 beschäftigt, lösen. Das neue OS, das den Namen „PowerOS“ tragen soll, wird komplett auf dem PPC laufen, über erweiterte Möglichkeiten für Entwickler (insbesondere in Hinsicht auf Grafikfähigkeiten) verfügen und zudem die Möglichkeit einer einfachen Portierung von Software durch simple Rekompliierung ermöglichen.

Der Betriebssystemkern ist dabei Exec-ähnlich (d.h. verfügt über erweiterte Fähigkeiten und ist von den übrigen Funktionen her API-kompatibel), verfügt über verbesserte Multitasking-Fähigkeiten und bildet die zentrale Einheit des Betriebssystems. Des Weiteren gibt es keine Abhängigkeit von den Custom-Chips mehr und das OS wird damit portabel und unabhängig - auch vom bisherigen Amiga-OS. Eine Portierung auf Motherboards der Firmen

Motorola und Apple wäre also möglich und wird mit hoher Wahrscheinlichkeit auch vorgenommen werden. Das bringt einen weiteren Vorteil mit sich: Es besteht keine Abhängigkeit mehr von Amiga Inc und somit kann prinzipiell „jeder“ einen Rechner mit PPC und schnellem Bussystem bauen, der technisch dazu in der Lage ist. Wann das PowerOS fertiggestellt sein wird, stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest, aber eines ist sicher: Wenn es kommt, hat der Amiga (vermutlich wird ein mit PowerOS ausgestatteter Rechner diesen Namen aus rechtlichen Gründen nicht tragen dürfen) wieder eine reale Chance auf dem Massenmarkt und kann wieder ganz vorne mitmischen, denn da die PowerPC-Motherboards von Motorola, Apple, etc. in Massen produziert werden, sind diese wesentlich günstiger. Der Amiga könnte damit eine schnelle Verbreitung finden und quasi über Nacht technologisch wieder ganz vorne mitspielen. Das dies möglich ist, beweist derzeit BeOS, das auf nahezu jedem Standard-PC brauchbares Multitasking mit einer ansprechenden Oberfläche verbindet.



### **Das Interview**

Wir hatten die Gelegenheit, mit dem Projekt-Leiter und Hauptentwickler Claus Herrmann ein exklusives Gespräch über den Stand der Dinge und die Pläne zu führen. Auch in Zukunft werden wir Sie auf dem laufenden halten und weitere Informationen zu dem aufregenden Projekt veröffentlichen.

**AMIGA FEVER:** Wer arbeitet an dem Projekt?

**Claus Herrmann:** Am Projekt arbeitet ein Team von Software-Entwicklern, die sich schon durch andere Amiga-Programme (auch für PPC) einen Namen gemacht haben.

**AMIGA FEVER:** Wann und wo wird das neue OS verfügbar sein?

**Claus Herrmann:** Erste lauffähige Beta-Versionen frühestens August/September. Auf jeden Fall werden wir versuchen, auf der Amiga '99 (Anm. d. Red.: Computer '99) etwas zeigen zu können.

**AMIGA FEVER:** Welche Teile des OS sind bereits umgesetzt/fertig?

**Claus Herrmann:** Wir haben das PowerEXEC-, PowerGFX- und das PowerDOS-Modul fertig. Auch kleinere Devices sind schon in Arbeit. Erste Beta-Versionen für den User werden frühestens ab August/September verfügbar sein. Auch sind schon kleinere Tools für Programmierer geschrieben.

**AMIGA FEVER:** Welche Compiler stehen dem Programmierer für eine Por-

**Nutzen Sie den Preisvorteil eines Amiga Fever - Jahresabonnements!**

*Mehr Infos am Heftende!*

tierung zur Verfügung und wird es möglich sein, C-Sourcecode zum großen Teil ohne Änderungen einfach nur neu zu kompilieren?

**Claus Herrmann:** Genau das ist unser Ziel. Der Programmierer soll einfach neue Includes, Pragmas und FD-Files verwenden und das Programm soll auf dem OS laufen. Somit kann der Software-Entwickler erst einmal sein Programm für PPC anbieten. Später kann er die neuen Features der neuen Libraries dann nachträglich einbauen und nutzen. Wir werden Includes/Pragmas/FD-Files für den GNU/EGCS beipacken, so daß jeder User sofort mit der Portierung/Programmierung anfangen kann.

**AMIGA FEVER:** Wie kompatibel ist die API des OS zum AmigaOS?

**Claus Herrmann:** Wir haben API-kompatible Libraries, die dann intern auf die neuen Libraries des OS zugreifen. Eine Art von Huckepacksystem.

**AMIGA FEVER:** Existiert eine Abhängigkeit von den Custom-Chips des Amiga?

**Claus Herrmann:** Nein, es besteht keinerlei Abhängigkeit zu den alten Chips des Amigas. Unser Ziel ist es, das OS portierbar zu halten. Wir wollen nicht noch einmal in eine Sackgasse gelangen. Was machen wir, wenn es in 5-10 Jahren neue Architekturen gibt und wir wieder in die Röhre schauen müssen?

**AMIGA FEVER:** Wie gut ist die Portierbarkeit des OS selbst? Wäre es denkbar, in der Zukunft auch auf andere PPC-Lösungen als die z. Zt. benutzte PowerUP-Karten-Lösungen auszuweichen, evtl. sogar komplett andere Motherboards von Motorola, Apple, IBM, Pios oder anderer Hersteller?

**Claus Herrmann:** Die PowerUP-Version des OS ist erstmal als Entwicklerversion und Übergangssystem gedacht. Somit können die Anwender erstmals das neue System nutzen, ohne auf gewohnte Tools, Anwendungsprogramme etc. zu verzichten.

**AMIGA FEVER:** Welche zusätzlichen Fähigkeiten wird das neue OS gegenü-

ber dem aktuellen Stand des AmigaOS haben? Wie sieht es mit der Unterstützung von aktuellen Standards aus?

**Claus Herrmann:** Das PowerOS wird zum „Original“ zu 95% kompatibel sein.

Ob aber die Oberfläche so bleibt, wie es der User gewohnt ist (4-8 Farben :-), steht noch in den Sternen. Sicher ist, daß das OS von Anfang an für Grafikkarten ausgelegt sein wird und somit der Desktop mit vollen 256 Farben und mehr anzeigen wird. Das neue OS wird sowohl alte Kompatibilitäts-Libraries haben (graphics, dos ..) als auch neue Libraries mit neuen Features. Eines der neuen Features ist auch der komplette 64-Bit Support. Auch denken wir jetzt schon an einen Multiprozessor-Kernel.

**AMIGA FEVER:** Wie sind Libraries und Devices unter dem neuen OS realisiert?

**Claus Herrmann:** Devices und Libraries werden genauso realisiert wie im alten System. Einzige Ausnahme ist die Sprungtabelle. Die Device/Library-Sprungtabelle besteht nicht mehr aus einem Assembler Sprungbefehl (jmp), sondern aus der effektiven Adresse der Funktion der Library. Das ist aber die einzige Ausnahme. Parameterübergaben, Form und Funktion sind dem AmigaOS angeglichen.

**AMIGA FEVER:** Wird es möglich sein, von WarpOS und ppc.lib her bereits existierende ELF- oder EHF-Binaries auszuführen?

**Claus Herrmann:** Nein, da sowohl Warp-OS als auch PowerUP verschiedene Programm-APIs haben. PowerUP und Warp-OS sind keine „standalone“ Betriebssysteme. Sie beide leben von dem „existierenden“ 68K-OS. Da unser OS bald keinen 68K mehr benötigt, funktionieren Warp-OS/PowerUP auch nicht mehr.

**AMIGA FEVER:** Läuft das OS komplett auf dem PPC und wenn nicht,

wie wird dieses Manko umgangen?

**Claus Herrmann:** Das OS läuft zu 100% auf dem PowerPC-Prozessor. Die Ressourcen wie Speicher, Grafikkarte, Maus und Tastatur werden direkt vom PPC angesprochen. Wir haben keinen Kontextwechsel.

Auch Interrupts werden autonom vom PPC verwaltet. Wie gesagt, das PowerOS soll in Zukunft unabhängig von anderem OS oder Hardware laufen.



PowerOS-Entwickler Claus Herrmann

**AMIGA FEVER:** Wie wird das neue OS gestartet?

**Claus Herrmann:** Das OS wird wie z.B. der Mac-Emulator Shapeshifter gestartet. Im Konfigurationstool werden Dinge wie Speicher, Grafikkarte etc. eingestellt. Danach ist das OS aktiv. Natürlich ist das nur die PowerUP-Version. Andere Versionen können später z.B. in einem ROM residieren.

**AMIGA FEVER:** Wäre in Zukunft auch eine 68K-Emulatorbox denkbar, mit der alte 68K-Software auf dem PPC laufen kann?

**Claus Herrmann:** Natürlich ist sowas denkbar. Wir werden so etwas auch anbieten, wenn es ein Standalone-System mit PPC geben wird.

**AMIGA FEVER:** Wird das OS über Memory-Protection verfügen?

**Claus Herrmann:** Nein, Memory-Protection wird das OS nicht haben. Aber es wird erhöhte Sicherheitstechniken haben als das OS 3.1. So z.B. ein Resourcetracking, das den Speicher oder Ressourcen freigibt, wenn ein Programm abstürzt. Somit erreichen wir eine „PseudoMemoryProtection“.

**AMIGA FEVER:** Danke für das Gespräch.

Kontaktadresse zum Thema PowerOS: PowerOS@gmx.de

# AMIGA

## AMIGA oder PC ?

Warum nicht beides zusammen? Ab sofort nicht nur die AMIGA-Software, sondern auch die komplette PC-Software nutzen!

**AMIGA-Forever**, MiniTower, IBM-Pr. P266MX, 16MB, 1.3GB Festpl., CD 8x, 2MB Grafikk., 3D-Soundkarte, LW, Tastatur, Maus, TV-Anschluß ... nur 899,-  
**AMIGA-Forever**, MidiTower, IBM-Pr. P300MX, 32MB, 3.2GB Festpl., CD 36x, 4MB Grafikk., 3D-Soundkarte, Floppy, Tastatur, Maus, Pad ..... nur 1099,-

**AMIGA-Forever**, MidiTower, Pentium II-Prozessor 350MMX, 64MB, 4.3GB Festpl., CD 36x, 8MB Grafikk., 3D-Soundk., Floppy, Tastatur, Maus 1599,-  
*Alle AMIGA-Forever-PC's sind fix und fertig installiert, sofort einsatzbereit, mit AMIGA-Forever-CD und natürlich auch in "normaler" PC nutzbar.*

Aufpreis für Windows 98 Vollversion 199,-

### **Monitore:** DM

SVGA-Monitor 15"	299,-	SVGA 17"	499
ScanDoubler für Amiga 1200 an SVGA	129		
ScanDoubler extern für alle Amigas	159		
Farb-Monitor 1084S o. 1085S gebr.	199		
Scart-TV-Anschlußkabel, alle Amigas	19		

### **Teile, Zubehör:**

Neues Gehäuse für AMIGA 1200	19
Netzteil AMIGA 1200/600/500 3 Ampere	39
Tower-Netzteil 200 Watt mit Lüfter	49
Magic-Programm-Paket A1200	39
Laufwerk intern AMIGA 1200/600/500	58
Laufwerk extern für alle AMIGA's	69
Maus für alle AMIGA's	25
Kickstart-ROM 1.3 / 2.0 / 3.1	19 / 29 / 49
Motherboard AMIGA 1200 (Austausch)	199
Chip Gary, Denise, Paula, CPU, Agnus je 9	
Chip IliResDenise, CIA, Agnus 8375 je 29	
Turbokarte 1230/40 Taifun	159
Turbokarte 1240/25 Winner, MMU+FPU 298	

### **Festplatten, CD-ROM:**

Alle Festplatten werden fertig eingerichtet und mit komplettem Einbausatz geliefert!

Festplatte 260 MB, 2,5", A1200/600	139
Festplatte 3,2 GB, 3,5", A 1200	299
Festplatte 4,3 GB, 3,5", A 1200	349
Festplatten-Controller extern A600/1200	99
CD-Rom 36x, mit AnschlußSet an A1200	149

## Sonderangebote 4/99

Kickstartumschaltplatine 500/600/2000	9
CD-AnschlußSet mit InstallDisk A1200	39
Power-Netzteil zum Umbauen m.Anl.	49
Power-Netzteil 200W, fertig umgebaut	89
Speichererweiterung auf 10MB A1200	99
Boot-Selector elektronisch A500/2000	2
Midi-Interface für alle AMIGA's	6
4-fach Parallel-Switch elektronisch	10
2MB Zip-Ram (Alfa-Contr., A3000)	49
RGB-Splitter für alle AMIGA's	59
Amiga 1300 Tower, Kick 3.1, 2MB	599
Infinitiv-Tower von Micronik	189
Festplatte 260MB, 2,5" eingerichtet	139
Drucker 9Nadel gebr. für alle Amiga	79
AMIGA-Forever Emulator für PC	99

## Neue AMIGA's

AMIGA 1200 Magic HD, 260 MB	548
AMIGA 1300 Tower, Kick 3.1, 2 MB	599
A1300, 10MB, 3,2 GB HD, 36xCD	989
A1300 Turbo 40MHz, 10MB	798
A1300/040 16MB, 3,2GB, 36x CD	1289
<i>Amiga spezial Basis: A500 mit Turbo33</i>	
Mhz, 9MB, 260MB Festpl., 36x CD-Rom, Kickst. u. WB 3.0 + 1.3, 4x Adapter	599

## Umbau zum Amiga 1300

Umbau A1200 zum Amiga 1300 Tower	299
Umbau Amiga500 zum Amiga 1200	299
<b>Umbau A500 oder A600 zum A1300 Tower (incl. A1200 Board, AGA, 2MB Chip)</b>	499
<i>Samt Zubehör wie Festpl., CD, Ram, usw. werden umgebaut oder passend getauscht.</i>	

## TOWER für AMIGA

Tower Infinitiv für A1200-Einbau	189
Tower IT mit Win98-Tastatur (PS-2)	219
Tower IT mit 200W Netzteil u. Tastatur	279
Tower Infinit. II oder Winner, kompl.	349

## AMIGA-SPIELE

**Wir führen alle neuen AMIGA-Spiele. Auch viele Klassiker und Oldies. Nachfragen, da keine Listen. Ältere Spiele bereits ab DM 5,-. Auch alle PD-Spiele.**

## Ankauf und Tausch!

**Wir kaufen gegen Barzahlung: Amiga 1200 A1300 / A3000 / A4000 mit kompl. Zubehör Sony-Playstation , Zubehör und PSX-Spiele**

**Wir nehmen bei Neukauf Ihre alte, komplette AMIGA-Anlage bis zu einem Höchstpreis von DM 1.000,- in Zahlung!**

**PC IBM 266 MX, 16MB, 850MB, CD, . 799**

# AMIGA

## Gebrauchte, Superpreise; alles mit drei Monaten Garantie !

AMIGA 500, (ohne Zubehör)	99
AMIGA 500 mit komplettem Zubehör	149
AMIGA 500, 1MB und Zubehör	168
AMIGA 600 mit TV-Modulator, Zubehör	199
AMIGA 600, 2 MB Chip-Mem	249
AMIGA 1200, 2 MB Chip-Mem	299
AMIGA 2000, Desktop, kompl. Zubehör	248
AMIGA 2500, Turbo, 3MB, 1HD 52MB	499
AMIGA 3000 je nach Ausstattung ab	699
AMIGA 4000 je nach Ausstattung ab	999
AMIGA CD 32 in Originalausstattung	179

## Monitore:

AMIGA-Monitor 1802 o.a. (kein RGB)	89
AMIGA-Monitor RGB versch. Marken	149
AMIGA-Monitor 1084 oder baugleich	179
AMIGA-Monitor 1084S oder baugleich	199
AMIGA-Monitor Multisync/Multiscan	248
AMIGA-Monitor Autoscan 1438S o. a.	348
VGA-Monitor für Scan-Doubler	159
TV-Modulator A500/A2000	49
Scart-TV-Anschlußkabel für alle Amiga	15

## Laufwerke, CD, Festplatten:

Laufwerk intern für alle AMIGA's	39
Laufwerk extern für alle AMIGA's	49
CD-ROM für A600/A1200	99
Festplatten mit Controller A500/A2000	169
Festplatten für A600 / A1200	ab 59

## Speicher, Turbokarten:

Speichererweiterung auf 1MB A500	19
Speicherkarte auf 3MB A2000	79
Turbokarte AMIGA 500 und A2000	149
Turbokarte AMIGA 1200 1220/28, 4MB	99
Turbokarte AMIGA 1200 1230/28, 4MB	129

## Zubehör, Ersatzteile,

Netzteil AMIGA 500/600/1200	29
Netzteil AMIGA 2000	89
Tastatur A500 / 600 / 1200	29
Tastatur A2000/A3000/A4000	69
Motherboard Amiga 500 komplett bestückt	79
Motherboard Amiga2000 komplett bestückt	199
Gehäuse A500/A600/A1200/A2000	9
TV-Modulator	39
Nadel-Drucker für alle AMIGA's	79
Joystick	5
Kickstartumschaltplatine	3
DD-Disketten gebr. 100 Stück	29
Multinorm-Chip Playstation mit Anleitung	19
<i>Fast sämtliches Zubehör für A500 bis A2000 vorhanden. Nachfragen oder vorbestellen.</i>	

# Interview: clickBOOM

**Zu clickBOOM müssen wir den Lesern sicherlich nicht viel erzählen, die Produkte des Labels der Firma PXL Computers sprechen für sich. Doch besteht der Dauer-Hitlieferant auch aus Menschen, und so sprachen wir mit Sofia Tsiotsikas.**

geführt und übersetzt von Falk Lüke

**AMIGA FEVER:** Sofia, Du erledigst die Öffentlichkeitsarbeit für clickBOOM. Wann hast Du bei PXL angefangen?

**Sofia Tsiotsikas:** Ja, ich mache die PR und ich bin um die 4 Jahre bei PXL computers / clickBOOM - seit dem ersten Tag.

**AMIGA FEVER:** clickBOOM begann mit Capital Punishment, gefolgt von Myst und einem anderen Spiel, Napalm ist seit wenigen Wochen erhältlich. Was werdet ihr als nächstes veröffentlichen? Wäre eine Umsetzung von Safecrackers, durch PXL bereits auf Wintel veröffentlicht, möglich? Oder werdet Ihr eine neue Wunschliste für Konvertierungen populärer PC-Titel auf Eurer Website einrichten?

**Sofia Tsiotsikas:** Da unsere erste clickBOOM-Wunschliste ein großer Erfolg war, haben wir entschieden, eine neue Wunschliste anzulegen und wieder sind die User gefragt, ihre Stimme zu abzugeben. Dieses mal wird es einen wichtigen Unterschied hinsichtlich der Konvertierungs-Entwicklungen geben. Wahrscheinlich werden diese Informationen zu eurer nächsten Ausgabe fertig sein.

Wir haben beides, neue Spiele und Konvertierungen in unseren Zukunftsplänen - wie auch immer, ich darf zum jetzigen Zeitpunkt leider nicht viel verraten.

Bezüglich einer Safecracker-Umsetzung ist es wahrscheinlich, daß wir keine Amiga-Version machen; vor allem durch die Tatsache, das es 16-Bit-Grafiken und QuickTime VR benötigt.

**AMIGA FEVER:** Wie bereits erwähnt wurde Napalm vor kurzem ausgeliefert. Was sagst Du zu diesem Spiel, rückblickend betrachtet?

**Sofia Tsiotsikas:** Wir waren sehr zuversichtlich, daß Napalm das beste jemals auf dem Amiga erschienene Strategiespiel werden würde, und wir haben wohl den Nagel auf den Kopf getroffen. Napalm ist gerade erst ein paar Wochen erhältlich und die Rückmeldungen waren bereits enorm. Wir bekamen einen endlosen Berg an Briefen von Benutzern, die uns mitteilten wie begeistert sie von Napalm sind und sie wollten sogar schon wissen, ob es eine Fortsetzung geben werde - die User wollen definitiv mehr!

So kann ich nun erzählen, das wir Napalm wahrscheinlich erweitern werden. Momentan haben wir einige „Standard“-Ideen (Zusatzmissionen, weitere Einheiten), aber auch einige „Nie-Zuyor-Ideen“.

**AMIGA FEVER:** T-zer0, die meisten unserer Leser werden es nicht kennen - könntest Du uns etwas über das Spiel verraten?



Sofia Tsiotsikas/clickboom

**Sofia Tsiotsikas:** T-zer0 ist ein Shoot'em Up, welches das Ende der Shoot'em Ups darstellt. Einige der beliebtesten Amiga-Spiele waren Seitwärts-Scroller, und so entschieden wir, ein Shoot'em Up zu veröffentlichen, welches die AGA-Hardware bis ans äußerste Limit ausreizen wird. Am Ende der 90'er soll T-zer0 das Genre mit dem explosivsten Shoot'em Up, das je irgendjemand auf dem Amiga sah, beschließen. Es werden unheimlich viele Gegner gleichzeitig auf dem Screen sein, außerdem wird es Transparenzen geben und natürlich Action, Action, Action.

Im Grunde wollen wir, wie man vielleicht sehen kann, ein hervorragendes Spiel in jedem Genre haben - Myst, das beste Adventure, Napalm - das beste Strategiespiel, Capital Punishment - das beste Prügelspiel und genauso wird T-zer0 das beste Shoot'em Up.

Die ist alles, was ich derzeit sagen kann, aber wenn dieses Interview erscheint, wird wahrscheinlich schon die T-zer0-Site mit einigen weiteren Informationen eröffnet sein ([clickboom.com/t0](http://clickboom.com/t0)).

**AMIGA FEVER:** Die clickBOOM-Website ist eine der bekanntesten Seiten der Amigawelt, sie wurde von den Lesern des Online-Magazins „Amiga-

ANS COMMUNICATOR PRESS **clickBOOM**

be able to enter The Portal without having to enter your Name, E-mail and password. Next time you want to log in just click on the image located in the lower left corner of the front page of The Portal (where you normally enter your password).

The Portal  
clickboom.com

Since you own Napalm, here are extra links available from the regular side of clickboom.com:  
Logout  
NAPALM 1.1 (GIGA)  
Myst update  
Rank page

The Portal - das Clickboom-Web-Projekt



Nutta" als „best web page 1998“ ausgezeichnet, und ihr seid gerade dabei, sie mit dem „The Portal“-Projekt auszubauen, könntest Du uns auch zu diesem Projekt etwas erzählen?

**Sofia Tsiotsikas:** „The Portal“ ist unser erster Schritt in ein Nicht-Spielgebiet und es ist auf dem hohen Qualitätsstandard kreiert worden, den man von clickBOOM erwartet. „The Portal“ ist ein neuer Weg für clickBOOM-Benutzer, auf Online-Informationen zuzugreifen, seien es ihre Daten bei clickBOOM oder Amiga-bezogener Inhalt - es ist eine dynamische Online-Datenbank für intensivere Interaktionen mit dem Web.

Da „The Portal“ nicht statisch ist, erlaubt es uns ein paar spezielle Dinge, so zum Beispiel: Wenn der Benutzer Napalm registriert hat, weiß „The Portal“ dies und kann dann zusätzliche Tips, Hinweise oder Cheats zu Napalm, die nicht über die gewöhnliche Site erreichbar sind, geben.

„The Portal“ ist eine sehr komplexe Technologie, die in vielen Bereichen eingesetzt werden kann. Wir hoffen, den Amiga-Usern einen ganz speziellen Platz zum Zugriff auf Informationen zu bieten, und wichtige Interaktionen mit „The Portal“ durchzuführen. Für detailliertere Informationen über „The Portal“'s Eigenschaften empfehle ich einen Besuch auf [clickboom.com/portal](http://clickboom.com/portal). Eine der Hauptattraktionen ist die vollautomatische Echtzeit-Onlineauktion-Sektion. Wenn jemand einen Amiga-Gegen-

T-Zero: Animationen vom feinsten



Clickbooms Shoot'em Up-Projekt T-Zero

stand verkaufen will, ist „The Portal“ der Platz, wo man eine Auktion abhalten kann und andere Amiga-User dafür bieten können. Es ist vollautomatisch und man kann eine neue Auktion in weniger als 5 Minuten einrichten, und sich nicht weiter darum kümmern, bis man an den meistbietenden verkauft.

**AMIGA FEVER:** Nicht jedermann kennt die Veröffentlichungsdaten Eurer Projekte, könntest Du uns eine Übersicht geben?

**Sofia Tsiotsikas:** Unser nächstes Spiel ist T-zer0, und danach kommt Z. In der Zwischenzeit könnten weitere Spiele erscheinen, vielleicht aber auch nicht.

**AMIGA FEVER:** Ihr habt etwas sehr ungewöhnliches zur Softwarepirateriebekämpfung getan, Ihr gebt Geld, wenn jemand ein clickBOOM-Spiel registriert. Das ist sicher ein großer Aufwand und eine Menge Arbeit, die Registrierungen zu verwalten - war das der einzige Schritt, den ihr gegen dieses Problem tun konntet?

**Sofia Tsiotsikas:** Ja, das ist richtig, dies zieht eine Menge Arbeit nach sich und kostet

viel Zeit, doch wir denken, es ist wichtig und dies ist lediglich ein Weg, auf dem wir den Usern, die unsere Spiele legal erwerben, danken können.

Unglücklicherweise können wir die Piraterie nicht alleine eliminieren, dies würde gemeinsame Anstrengungen zusammen mit anderen Entwicklern und den Amiga-Usern erfordern. Wie auch immer, wir tun unser bestes um die Piraterie einzudämmen und wir werden unsere

Bemühungen fortsetzen, alle Sites, die unsere Spiele illegal vertreiben, schließen zu lassen.

**AMIGA FEVER:** Napalm verkaufte sich in den deutschen Amigashops blendend, in manchem war es am Erstverkaufstag gleich schon wieder ausverkauft, da fragt man sich doch, wieviel Ihr denn zu verkaufen hofft?

**Sofia Tsiotsikas:** Wir hoffen eine Menge zu verkaufen... :-) Ernsthaft, ich kann keine genauen Zahlen bekanntgeben, doch angesichts der vielen Rückmeldungen denken wir, das es für Amiga-Verhältnisse anständig sein sollte.

**AMIGA FEVER:** Wir hoffen, daß auch die zukünftigen Projekte clickBOOMs/PXL computers Erfolge im Stile Napalms werden. Vielen Dank für das Interview!

**Sofia Tsiotsikas:** Ihr wart sehr willkommen und vielen Dank für die netten Wünsche.

Wir werden unsere Bemühungen, die besten Amiga-Spiele zu entwickeln, fortsetzen, dementsprechend darf Ihr in der näheren Zukunft weitere große clickBOOM-Games wie Napalm erwarten.





## Die ClickBOOM-Fever-Competition

**Passend zum lang erwarteten Spielehammer dieser Ausgabe bieten wir unseren Lesern eine einmalige Gelegenheit: Wer das Lösungswort unseres Amiga Fever-Rätsels herausbekommt, kann eines der drei preisgekrönten ClickBOOM-Spiele gewinnen!**

Da wäre als erstes der Klassiker aus dem Jahre 1996:

Capital Punishment - Ein Beat'em'up der Spitzenklasse.

Als zweites die Umsetzung eines grafisch großartigen Spiels: Myst. Cyan brachte Wintel und Mac DAS Grafik-Adventure der letzten Jahre, ClickBOOM brachte dem Amiga die Umsetzung.

Und schließlich auch noch der neueste Geniestreich aus dem Hause ClickBoom: Napalm - Ein Echtzeitstrategical im Command & Conquer-Stil, Test in dieser Ausgabe.

Je drei Mal gibt es diese Spiele zu gewinnen, doch dafür erwarten wir eine (geringe) Gegenleistung: Das sich aus den jeweils geforderten Buchstaben der Antworten ergebende Lösungswort entscheidet über Wohl und Wehe, bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los, der Rechtsweg und Mitarbeiter der Proovision Verlags-KG und deren Angehörige bleiben vom Gewinnspiel ausgeschlossen.

Schickt uns die Lösung auf einer Postkarte (bitte keine Briefe) an:

**Proovision Verlags-KG**

**Red. Amiga Fever**

**Stichwort**

**„ClickBOOM-Competition“**

**Steinberger Str. 34**

**31737 Rinteln**

Und nun - die Fragen mit steigendem Schwierigkeitsgrad:

Wie heißt die großartige Zeitschrift aus dem Hause Proovision für den tollsten Rechner der Welt?

Amiga

Gefragt ist der erste Buchstabe der Gesamtlösung.

Der unterlegene langjährige Hauptkonkurrent des Amiga-Systems hieß?

Hi-

Der erste Buchstabe der Lösung ist der achte Buchstabe der Gesamtlösung.

Der letzte Buchstabe steht an zweiter Stelle des Gesamtlösungswortes.

Der Chefredakteur einer allseits bekannten Amigazeitschrift trägt den Namen?

Mundt

Der siebte Buchstabe des zweiten Teils der Lösung steht an dritter Stelle im Gesamtlösungswort.

Der fünfte Buchstabe des Lösungswortes ist der neunte der Gesamtlösung.

Die Bitmap Bros. veröffentlichten ihrerzeit ein legendäres Ballerspiel:

The

Die ersten beiden Buchstaben der Lösung stehen an vierter und fünfter Stelle des Gesamtlösungswortes.

Der vierte Buchstabe ist der zehnte und damit letzte der Gesamtlösung, diese bitte - wie oben beschrieben - an uns schicken.

Die PR-Managerin von PXL/ClickBOOM heißt?

Tsiotsikas

Der zweite Buchstabe der Lösung steht an sechster Stelle der Gesamtlösung.

zu gewinnen:  
3x Capital Punishment  
3x Myst  
3x Napalm von ClickBOOM

Der Präsident von Amiga International, Inc. heißt?

Petro

Der sechste Buchstabe steht an siebter Stelle der Gesamtlösung.



1982 gründeten drei Zahnärzte eine Firma, die später in „Amiga“ umgetauft wurde - wie hieß sie?



# Scene Inside - MekkaSymposium 2k-1

**In Kürze, genauer gesagt, zu Ostern, steigt die größte Scene-Party Deutschlands, die MS2k-1, oder auch MekkaSym 1999 genannt. Alles, was in der Amiga-Szene Rang und Namen hat, wird erwartet. Als Amiga-Freak darf man sich diesen Event einfach nicht entgehen lassen!**

von Malte Mundt

Die Scene ist einem ungewöhnlichen Wandel unterworfen. Waren noch vor 10 Jahren Meetings in Venlo nur für absolute Szene-Insider, so ist heutzutage die große „The Party“, die alljährlich in Dänemark stattfindet, offen für jegliche Art von Lamern - das hat so überhand genommen, dass die echten Coder, Grafiker und Composer schon fast in der Flut der Kids untergehen, die nur zur Party kommen, um 3D-Ballergames im Netzwerk zu spielen.

## Back to the roots

Sogar während der absoluten Party-Highlights wie der Amiga-Democompo wagen es diese Leute, einfach weiterzuspielen, anstatt den Werken der Meister zu huldigen. Damit ist jetzt Schluss: Die Mekka-Symposium, die sich in den letzten Jahren zu einer der wichtigsten Parties etabliert hat, findet wieder statt. Dessen Organisator haben sich einiges überlegt, um die Party zu einem echten Höhepunkt werden zu lassen. Und die besten Leute und Gruppen aus der Amiga-Szene sind dort und zeigen, was sie können, in Form der elektronischen Kunst, die Demos genannt wird, womit die Tradition fortgeführt wird. Der Schwerpunkt der Party liegt dabei natürlich auf dem Amiga, aber auch der Kult-Computer C64 und seine Szene werden anwesend sein, ebenso wie der PC. Die Tatsache, dass die ersten beiden genannten im Massenmarkt nicht mehr so beliebt sind, bedeutet nicht, dass der PC total übervertreten ist - Schätzungen gehen davon aus, dass vielleicht 40% der Party-Besucher mit einem PC kommen werden, der Rest wird neben C64 also hauptsächlich mit Amigas ausgerüstet sein, was diese SceneParty zu einem absoluten Amiga-Event werden lässt. Dies ist nun das fünfte Mal, das diese Party stattfindet - die MS98 hatte fast 1000 Besucher aus Deutschland und Europa. Die besten Releases des Jahres kamen auf dieser Party heraus.

## Und wo steigt das ganze?

Wie schon die Male davor findet die Party in Fallingbostel statt, das liegt zwischen Hamburg und Hannover. Am Karfreitag, den 2. April 1999 geht es los, Ende ist am Ostermontag, den 5. April. Die vielen von Euch sicher schon bekannte Adresse ist:

**Heidmarkhalle  
An der Heidmarkhalle 1  
29683 Fallingbostel**

Der Eintritt beläuft sich auf 60 DM. Wer seine Computeranlage mitbringt, sollte auf jeden Fall Mehrfachstecker dabeihaben.

## Und so kommt Ihr hin:

Mit dem Auto über die A7 bis zur Abfahrt Fallingbostel. Genaueres seht Ihr auf der Karte, die Euch von der Abfahrt bis zum Partyplace führt.

Mit dem Zug entweder bis nach Hannover oder Hamburg fahren (was näher für Euch ist!) und dann einen Zug nach Fallingbostel nehmen. Laßt Euch von der Bahn eine Verbindung heraussuchen. Wenn Ihr da seid, gibt es einen kostenlosen Bus-Transfer-Ser-



vice direkt zur Party. Sagt aber vorher Bescheid, wann und mit wievielen Leuten Ihr kommt. Wenn Ihr ohne Compi eintrudelt, könnt Ihr auch eine halbe Stunde zu Fuß gehen (schaut nach, wo auf der Karte der Bahnhof ist).

## Was geht ab?

Wie üblich wird es eine Menge Competitions für Amiga, C64 und PC geben, außerdem einige plattformunabhängige Compos wie Grafik- und verschiedene Music-Competitions. Für andere Systeme (z.B. Acorn) wird keine eigene Compo organisiert - Beiträge auf solchen Maschinen können aber an der Wild Compo teilnehmen. Die Compos werden auf einem 6x4 Meter großen Screen inklusive ordentlichem Sound-Equipment präsentiert. Ja, für die Leute in der ersten Tischreihe wird es wieder mal laut, nein, die Lautstärke wird nicht heruntergedreht.

Platz ist für 1200 Besucher plus Equipment. Schlafen kann man in der separaten Schlafhalle oder in der Haupthalle, wer will, kann auch in der Jugendherberge übernachten (Mitgliedsausweis wäre ganz gut): Jugendherberge Fallingbostel, DJH Landesverband Hannover e.V., Liethweg 1, 29683 Fallingbostel, Tel. 05162 2274.

Auf der Party wird es ein stabiles Netzwerk mit Internet-Zugang geben (bitte nicht vergessen, dass es sich um eine Party, nicht um einen Internetprovider handelt! :-), auch online voten wird möglich sein.

Mehr Infos gibt's im Internet.

### Internet-Adressen:

mekka & symposium Homepage: <http://ms.demo.org/ms2k-1>; <http://ms.demo.org/99>  
Decca/Lege (Amiga-Organizer): [decca@ms.demo.org](mailto:decca@ms.demo.org)  
MoM/Cubic (Party-Network): [netcrew@dnx.de](mailto:netcrew@dnx.de)  
24h Bus Transfer-Service-Registrierung: [rawstyle@ms.demo.org](mailto:rawstyle@ms.demo.org)





## Look to the future.

**Ohne Frage: Diesen Winter haben sich etliche Programmierer, Grafiker und Musiker ordentlich ins Zeug gelegt, um den Amiga 1999 wieder mit richtig guter Soft zu versorgen. Einen ersten Blick auf die Ergebnisse dieses Schaffens bekommt Ihr hier.**

von Torsten Müller

Es sieht ganz danach aus, als wenn wir dieses Jahr eine ganze Reihe richtig guter Titel erwarten können, auch wenn es bei noch keinem dieser Spiele zu einem ausführlichen Preview reicht. Daß den Entwicklern die Ideen aber noch lange nicht ausgehen, beweist die ordentliche Anzahl von Neuankündigungen. Richtig kompliziert wird es allerdings bei DigitalDreams Entertainment. Deren Spiel **Distant Space** heißt nun wieder **Wasted Dreams** und soll sogar über Vulcan vertrieben werden (Stand zum Redaktionsschluß noch nicht fest). Hoffen wir, daß dieses fertige Spiel nicht noch mehr Namensänderungen bis zur Veröffentlichung erfährt.

### Aftertaste Productions



Im hohen Norden Europas entstehen seit Menschengedenken Amiga-Szenegroups. Etwas aus der Reihe fallen da die Jungs von Aftertaste, deren Erstlingswerk **Abducted** ein Adventure, und somit ein Spiel werden wird. Zwar kann man von einer Veröffentlichung noch lange nicht sprechen, doch erste Bilder beweisen, welches Potential dieses Spiel hat. Die Handlung spielt in einem Dorf des frühen 18. Jahrhunderts, und unser Held ist ein aufgewecktes Büschchen. Durch seine Neugier entdeckt er eine Gruppe

von Außerirdischen, welche ihn kurzerhand auf ihren Planeten mitnehmen. 10 Jahre später kehrt er in sein Dorf zurück. Doch alles hat sich geändert. Aus dem ehemals friedlichen Dorf ist eine Stätte des Chaos und Bösen geworden. Und wer muß die Sache wieder hinbiegen?... Dies wird Ihr nur herausfinden mit einem AGA- (Grafikkarte geplant) und CD-Rom ausgerüsteten Amiga.  
Info: [http://www.hansica.se/aftertaste\\_productions](http://www.hansica.se/aftertaste_productions)

### Alive Mediasoft

**PhoenixFighters**, ein Clone des auf unserer Homepage (<http://www.amigafever.com>) downloadbaren **Gravity Force** befindet sich in der Testphase. Das Spiel zeichnet sich vor allem durch den 2-Spieler Dogfight Mode aus, bei dem man seinen Freunden das Leben mal so richtig schwer machen kann. Im Spiel werden allen Amigauern mit 020er Prozessor und 1MB Ram über 20 verschiedene Raumschiffe und eine Levelgestaltung mit bis zu 128 Farben zur Verfügung stehen. Alle Rollenspielfans sollten sich den 19. April dick ankreuzen, denn dann erscheint in Großbritannien endlich mal wieder ein RPG im Dungeon Master-Stil. The



Prophet soll auf Disk/CD erscheinen und den Spieler durch die große Anzahl an verschiedenen Orten, Rätseln und Gegnern wieder für Wochen vor den Monitor fesseln. Ob das Spiel

auch in Deutsch erscheinen wird, war leider noch nicht klar.

### Crystal Software

Zwar ist in Deutschland noch kein einziges Spiel dieser Firma erschienen, doch schaut man auf deren Release-Liste, kann man leicht ins Schwärmen geraten. Neben dem bereits bekann-



ten **Gilbert Goodmate** scheint sich auch **The Dark Millenia** der Fertigstellung zu nähern. Bei diesem Mix aus C&C sowie Warcraft verschlägt es uns in eine Welt voller Elfen, Magie und Machtstreben. Habt Ihr einen AGA-Rechner sowie CD-Rom bei der Hand, ist es genau das Richtige für Euch. Völlig neu sind **Mage Wars** und **Dark Soul**, zwei Rollenspiele, welche aber völlig unterschiedliche Wege gehen.

**Mage Wars** wird ein actionlastiges RPG mit Anleihen bei Zelda und Legends. Eine Mindestanzahl von 16 verschiedenen Magiearten sowie über 20 Rassen von Feinden wurden für dieses auf CD erscheinende AGA-Spiel versprochen. Etwas strategischer stellt sich da **Dark Soul** dar, bei dem es mal wieder die Welt vor'm Untergang zu retten gilt. Es soll eine große Anzahl von zu bereisenden Orten, Dungeons und Monsterverstecken geben. Das alles





## Satellite 13

soll uns in einer modernen Aufmachung präsentiert werden, und so ist es nicht verwunderlich, das man hier nur PPC only eine Chance hat.

### Epic Marketing

Endlich hört man mal wieder etwas von **Virtual Grand Prix**, welches vielleicht schon diesen Monat veröffentlicht wird. Wer sich von den Qualitäten dieses Autorennens überzeugen möchte, kann sich die neueste (und letzte) Demo-Version aus dem Netz saugen. Des Weiteren übernimmt Epic die Vermarktung der Darkage-Spiele **Alive** und **Tales of Heaven** (siehe AmigaFever 3/99) sowie des Adventures **In Shadow of Time**. Außerdem gibt's einen PPC- "Patch" für **Eat the Whistle**, womit das Fußballspiel dann auf PPC-Amigas so richtig abgeht - riesige, schnell scrollende Screens dürften dann kein Problem mehr sein.

Info:

<http://www.idealial.net/darkage>  
<http://www.epicmarketing.ltd.net>  
 VirtualGP-Demo: <http://www.amigo.com/amiganutta/AF1new.lzx>



### Pagan Software

Nachdem sich **Dafel:Bloodline** (jetzt mit RTG Support) der Fertigstellung nähert, planen die Helden schon ihre nächsten Spiele. Bei **Satellite13** trifft uns das Schicksal mächtig hart. Wir sind Bewohner eines Gefäng-



Auch von den **Explorer2260**-Machern gibt es etwas neues. Die Arbeiten zu **Maim & Mangle** wurden wieder aufgenommen und einige Details veröffentlicht. So wird M&M, als erster C&C Clone auf dem Amiga, mit "echten" 3D-Landschaften aufwarten, so daß es möglich sein wird, seine Einheiten auch hinter Gebäuden zu positionieren. Es soll Nachtkämpfe mit Einsatz von Suchscheinwerfern geben, wobei selbst die Fahrzeuge mit Lichtquellen

ausgestattet sind. Dieses absolute Topspiel wird einen 040 oder PPC erfordern, und eine Grafikkarte wird schwer empfohlen.

Info:

<http://www.worldfoundry.com>

### Mehrere Portierungen...



...gibt es nun von **Hexen** und **Heretic**. Und mittlerweile ist auch für jeden etwas dabei. Ob nun Besitzer einfacher mit AGA-Chipset ausgerüsteten Rechners oder PPC-Owner, schaut Euch doch mal im Aminet um, es ist für jeden etwas dabei :-). Natürlich kommen die richtigen Geschwindigkeiten vor allem mit einem PPC und einer Grafik-Karte auf...

Und Anänger des Spiels **Foundation** stattet diesem ja sowieso einen fast wöchentlichen Besuch ab, da Paul Burkey wohl den besten Updateservice aller Zeiten betreibt.

**Mit einem Abo bekommen Sie die Amiga Fever jeden Monat direkt ins Haus.**

*Mehr Infos am Heftende!*



# - das heißeste Spiel des Jahres



**Endlich ist es da: Napalm aus der kanadischen Spielehit-Schmiede clickBOOM. Ein Super-Spiel sollte es sein, wie es der Amiga in diesem Genre noch nicht gesehen hat. Erste Demoversionen machten schon einen ziemlich guten Eindruck. Ob das fertige Spiel nun halten kann, was Clickboom verspricht, das werden wir auf den nächsten Seiten herausfinden!**

von Felix Schwarz

Anfangs hieß das durch das Entwicklerteam „Ablaze“ entwickelte Game noch „Diversia“, dann unterzeichneten die Entwickler einen Vertrag bei Clickboom. Ein Jahr nach dem zuerst angesetzten Termin liegt das Endergebnis nun also vor uns: Eine CD, auf der sich 174 MB Daten und 20 Begleit-Audio-Tracks zum Spiel befinden. Das gut 20seitige Inlay stellt gleichzeitig das Handbuch dar. Neben der Erklärung zur Bedienung des Spiels findet sich eine Sektion mit Tips und eine Komplettübersicht über alle Fahrzeuge, Gebäude und „Kämpferarten“.

## Die Installation

Voll freudiger Erwartung legte ich die CD ein und klickte auf das Icon „NAPALMINSTALL“. Die Installation war binnen Minuten durchgeführt und es gab lediglich noch einen Hinweis, man solle vorher die Einstellungen mit dem Programm

„Napalm Setup“ durchführen. Also schnell in den Napalm-Ordner gewechselt, und empfohlenes getan. Leider traten dann noch einige Probleme mit WarpUP und der ppc.library auf, die sich nur umgehen lassen, wenn man im Setup alles so läßt, wie es voreingestellt ist.

## Die Story

Nachdem die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, kommen wir nun zur Story des Spiels, die an sich kurz und unspektakulär ist: In naher Zukunft kämpfen rebellierende Roboter gegen ihre Schöpfer, die Menschen. Dabei hat man zu Beginn des Spiels die Möglichkeit, sich entweder auf die Seite der Menschen oder der Rebellen zu schlagen.



Ein Airstrike haut ziemlich rein

## Ab geht's!

Nachdem Napalm gestartet wurde, gelangt man nach den obligatorischen Schriftzügen ohne weiteres Intro direkt ins Hauptmenü. Dort muß nun entschieden werden, ob ein neues Spiel begonnen, ein altes geladen oder ein Netzwerkspiel gestartet werden soll. Beim Netzwerkspiel stehen hierbei die Möglichkeiten IPX, Nullmodem, TCP/IP und Modem zur Verfügung, wovon aber laut Inlay bisher nur Nullmodem implementiert ist. Im Spiel gegen den menschlichen Gegner besteht die Möglichkeit, auch Nachrichten auszutauschen. Damit können dann diese Kommentare abgeschickt werden, wenn dem Gegner mal wieder alle Einheiten verloren gehen. Startet man ein neues Spiel, so muß man sich zuerst entscheiden, ob man sich auf die Seite der Menschen oder der Roboter schlagen will. Napalm ist ein klassisches Strategie-Spiel im Stile der PC-Spiele Command&Conquer oder auch Starcraft, bei dem man mit verschiedenen Mitteln gegen die Gegner vorgehen kann. Das Spielgeschehen spielt sich dabei auf





einer Spielfläche ab, die aus isometrischer Ansicht betrachtet wird. Nun können die eigenen Einheiten angeklickt und gesteuert werden. Dabei sind auch verschiedene Formationen möglich, was die Schlacht ungemein an Möglichkeiten bereichert. Die erste Mission ist noch relativ einfach zu absolvieren, doch schon bei der zweiten steigt der Schwierigkeitsgrad an. Prinzipiell muß man sein Hauptgebäude verteidigen, Kraftwerke und Ölbohrtürme sowie Produktionshallen bauen. Dabei werden neue Krieger trainiert, bevor sie eingesetzt werden können, das kostet von daher auch Geld („Credits“). Diese Credits erhält man durch das Bohren, Transportieren und Aufbereiten des Öls. Ölquellen sind daher strategisch wichtige Orte, denn keine Ölquelle hat für immer Öl! Dort sollte man also immer eine gute Verteidigung gegen Überraschungsangriffe der Gegner abstellen, um immer genügend Credits zur Verfügung zu haben. Napalm ist da nicht anders als das wahre Leben, denn wer keine Credits hat, kann auch nichts bauen. Hat man eine Ölquelle erschlossen, so geht es daran, nach und nach die Waffen-Industrie aufzubauen, um Panzer, Flugzeuge, Fahrzeuge aber auch Radartürme etc. bauen zu können. Besonders fies für den Gegner ist die Möglichkeit, später Tarnkörper zu bauen, die genauso aussehen wie ihre echten Pendants, aber spottbillig sind. Zudem besteht auch die Möglichkeit, einen Tunnel zu bauen, durch den dann die Fahrzeuge fahren können. Da Napalm mit Hindernissen nicht geizt, ist dieses Feature sehr

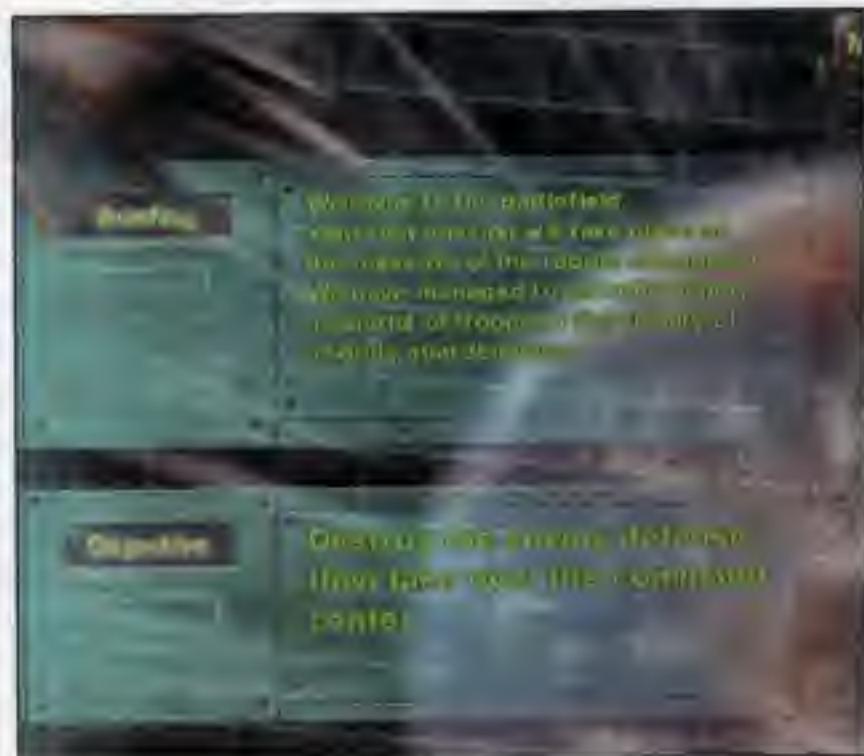
nützlich. Ist einmal ein Tunnel gebaut, kann auf der anderen Seite die Basis erweitert werden, was neue, strategische Möglichkeiten eröffnet.

## Harte Kämpfe

Während des gesamten Spielverlaufs und besonders am Anfang steht der Spieler unter einem gewissen Zugzwang: Gerade eben hat die Mission begonnen, da muß die erste Ölquelle erschlossen werden, doch natürlich haben die Gegner auch Interesse daran und schicken gleich schwere Infanterie. Also schnell zum Headquarter und eine Truppe nachgeschickt. Eine Minute später ist der Kampf vorbei, doch der Feind schlaf nicht und die nächsten Panzer sind schon unterwegs. Jetzt muß schnell ein Kraftwerk gebaut werden, um an andere Gebäudetypen heranzukommen und Baracken bauen zu können, in denen neue Kämpfer trainiert werden, bevor sie eingesetzt werden können, denn der

Großteil unterlag im ersten Kampf um die Ölquelle. Ok, Baracke fertig gebaut. Jetzt gehen langsam die Credits aus und es kann nichts produziert werden. Wo bleibt der nächste Öltransport? Endlich trifft er ein und die Abwehr kann verstärkt werden. Gerade rechtzeitig, um nicht den einzigen Ölbohrturm zu verlieren. Ist diese Gefahr gebannt, kommt schon die nächste, denn während sich die bisherigen Anstrengungen auf den Bau und die Verteidigung des Ölbohrturms konzentriert haben, ist der Gegner verflucht nahe an die Hauptbasis herangekommen und wird diese gleich unter Beschuß nehmen...

Es ist also zu Beginn gar nicht so





einfach, eine Schlacht erfolgreich zu schlagen! Erfahrung macht auch hier den Meister. Hat sich die Situation nach Beginn einer Mission stabilisiert, kann an eine Expansion gedacht werden: Dann kommen Radartürme dran und die Fabriken können aufgerüstet werden, um bessere Waffen oder Vehikel bauen zu können. Dann kann auch daran gedacht werden, Flugzeuge zu bauen und Fallschirmspringer über

dem feindlichen Gebiet abspringen zu lassen, um eine Art Überraschungsangriff zu starten!

### Mission: (Nearly) impossible

Napalm ist in mehrere Missionen unterteilt. Es gilt also, vorgegebene Ziele zu erreichen. Wirklich einfach sind eigentlich nur die ersten Level der jeweiligen Kampagne (Roboter oder Menschen). Danach steigt, wie eingangs bereits erwähnt, der Schwierigkeitsgrad stark an. Das bremst die Spielmotivation enorm. Die Steuerung des Spiels erfolgt per Maus und Tastatur. Anfangs ist das relativ nerven- und zeitaufreibend, aber wenn man sich erst reingefunden hat, macht die Steuerung richtig Sinn :-( .. Das die Entwickler bei der Steuerung gut nachgedacht

haben, zeigt sich u.a. auch daran, daß man 10 Orte mit Tastaturbelebungen festlegen kann und diese dann sehr schnell wieder per Tastendruck erreicht.

### **Die Technik**

Napalm ist eines der wenigen Spiele auf dem Amiga, das wirklich hohe Anforderungen an die Hardware stellt, will man es flüssig spielen. So sind AGA-Chips selbst mit einem 68060 (ja, 060!) kaum ausreichend, um das Spiel flüssig in 640x480 spielen zu können. In 320x240 läuft es hingegen relativ flüssig. Ein 68040 und eine Grafikkarte sollten es schon sein, wenn man in den Genuss von einer höheren Auflösung kommen will. Der minimale Speicherverbrauch wird von Clickboom mit 16 MB FastRam angegeben. Aber für derartige Anforderungen bekommt man auch was zu

## **NAPALM UND PPC**

Der aufmerksame Leser wird bei der Leküre heimerkli haben, daß am Anfang des Tests vom Sharp P und ppc library die Rede ist. Napalm selbst untersützt den PPC aber nicht direkt, vielmehr nutzt es ihn über ein „Hilfertütchen“ die RTGMasterlibrary die zur Darstellung verwendet wird.

# Spiele-Test



sehen. Das Spiel lässt sich flüssig spielen und scrollen, die Explosio-nen und die daraus resultierenden Erschütterungen und herumfliegenden Einheiten gehen ebenfalls unter- weislich vonstatten. Einzigartige Fliegen kann auch, wenn menschliche Soldaten ihr Leben lassen, das hätte vielleicht etwas weniger heftig animiert werden können. Die Qualität des Spiels kann darüber hin- aus nichts gelten.

Napalm bietet neben ungewöhnlichen Grafiken noch mehr. Es können nebenher die Soundtracks abgespielt werden und bei einem Kontakt findet eine digitale Verbindung statt. Leider kläfft das Spielen der Musik von CD nicht auf allen Konfigurationen: wer Pech hat, bekommt nur die Soundeffekte zu hören.

## Fazit

Napalm ist seit langem wieder ein- mal ein Spiel für den Amiga mit

einem hohen Motivationspoten- tial. Vor allem die Netzwerkfunk- tionen sehen interessant aus, und nachdem Clickboom Napalm auch auf den Macintosh und Win95-PeeCees umsetzen will, besteht in Zukunft vielleicht auch die Möglichkeit, mit Freunden, die keinen Amiga besitzen, ein Rennen über das Netz zu zocken. Eindrucksvoll sind auch die mit Liebe zum Detail gestalteten Grafiken und Effekte. Lediglich die Installationsprobleme und auch das Fehlen eines Intro sind trübend den Gesamteindruck ein wenig. Ansonsten lässt sich Napalm aber nahezu uneinge- schränkt empfehlen!

### Zu haben bei:

Jedem guten Amiga-Handel  
Alternativen: Keine  
Preis: ca. 80-90 DM  
WWW:  
<http://www.clickboom.com/>

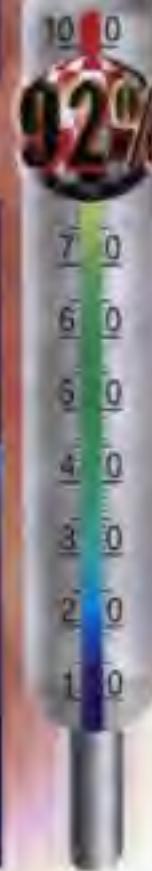
## NAPALM

### MINUS

- CD-Musik nicht auf allen Konfigurationen hörbar

- tolles Spielprinzip
- hohes Motivationspotential
- grafisch nahezu perfekt
- viele Spezialeffekte
- Netzwerkfähigkeit

### PLUS



## PERNAT

*Hard & Software*

Homepage: <http://www.pernat.de>

An- und Verkauf gebrauchter Hard- und Software  
Amigas, Zubehör, Hardware und Software neu und gebraucht lieferbar!

### Preisbeispiele gebraucht

Amiga 500/600	ab 145,- DM
Amiga 1200	ab 295,- DM
Amiga 2000	ab 245,- DM
Amiga 3000	ab 695,- DM
Amiga 4000	ab 995,- DM
Turbokarten für A1200	ab 125,- DM
Monitore	ab 95,- DM

Lieferung solange Vorrat! Bitte Verfügbarkeit anfragen!

### Preisbeispiele neu

Hama Genlock 292	399,- DM
Infinitiv II Tower incl. Netzteil + Tastatur	369,- DM
Scandoubler für alle Amigas	179,- DM
Monitor Diamond 15" Multiscan 30-64KHz	299,- DM
Monitor AOC Spectrum 15" 30-66 KHz	379,- DM
Monitor AOC Spectrum 17" 30-85 KHz	599,- DM
Cyberstorm MK III 060/50 + SCSI	1199,- DM
CybervisionPPC 8MB	399,- DM
BVisionPPC 8MB	369,- DM
Picasso IV + NEMAC IV CD	699,- DM
Catweasel Z II MK 2 incl. Buddha	179,- DM
IDE-Fix Adapter A1200/A4000	99,-/119 DM
IDE-Fix Express	99,- DM
Bundle IDE-Fix 97 Adapter + Express	179,- DM
Soundkarte Prelude	389,- DM
Festplatte Seagate 3,2GB IDE 3,5"	279,- DM
CD Rom LW 20-40X	ab 89,- DM

### PPC Boards/ alle Modelle lieferbar!

Blizzard 603e	ab 499,- DM
Blizzard 603e +	ab 699,- DM
Cyberstorm 604e	ab 999,- DM

### Games / Software

Myst CD	99,- DM
Final Odyssey CD	79,- DM
On Escape CD	79,- DM
The Shadow of the 3rd Moon CD	79,- DM
Utopia 2 CD	79,- DM
Vulcanology CD (10 Top Games)	79,- DM
Flying High CD/Data Disk	69,-/29,- DM
Sixth Sense Investigations CD/Disk	79,- DM
Pinball Brain Damage CD	59,- DM
Eat The Whistle CD	59,- DM
Gloom 3 (Ultimate Gloom) CD	49,- DM
Super Skidmarks (Ultimate) CD	49,- DM
Nemac IV CD	45,- DM
Napalm	a.A.
Mega Blast	29,- DM
Wet The Sexy Empire CD	99,- DM
Foundation CD	89,- DM
Genetic Species CD	89,- DM
ST Fax	98,- DM
Art Effect	298,- DM
Amiga Writer	149,- DM

Weitere Hard + Software für Amiga, PC u. Playstation lieferbar!!

### Laden + Versand

Schillerstr. 24

72810 Göppingen

Tel: 07072 / 8510 Fax: 07072 / 8511

\* Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten\*

### Neu

Jetzt auch Hard- & Software

für Sony Playstation

Händleranfragen erwünscht!



# Deutschland im April

**Wollt Ihr Regen? - Nein! - Wollt Ihr Schnee? - Nee!  
Aber Ihr wollt Sonne? - Auch nicht! - Was wollt Ihr denn? Spilletips... Spilletips...**

von Torsten Müller

Und da ich Euch ja nichts abschlagen kann, hier nun wieder die monatliche Schummelecke für Freunde des gepflegten Spiels zwischendurch. Schön, daß wir mit Andreas Schaumlöffels Siedler-Codes auch mal wieder in Eure privaten Tip-Schatztruhen schauen können. Na denn, los geht's...

Euer Torsten

## Fightin Spirit

Was, Ihr kennt Eure Kämpfer schon in und auswendig? Wie wär's mit denen hier.. Geht in den Options-Screen. Hier bewegt Ihr den Wahlbalken auf Exit, und

haltet den Joystick so lange nach rechts, bis der Bildschirm kurz aufblinkt. Um die Specialmoves der beiden neuen Kämpfer zu erlernen, begebt Ihr Euch in den Credits Screen. Nach einigem Warten wird Euch alles erklärt.

Ach ja, und dann sind da ja auch noch folgende Tips die wir von Sebastian per E-Mail erhielten:

Turrican III - Im Spiel „BEAMMEUP“ eintippen um einen Level weiter zu kommen. „DESTRUCT“ verschafft einen unendlichen Vorrat an Superwaffen.  
Hired Guns - Für Unsterblichkeit „AMIGA“ eintippen (So ist's richtig).

## Gloom Deluxe

Auch wenn es mit „ZombieMassacre“ nun schon den 3. Aufguß gibt, Gloom Deluxe ist immer noch der Klassiker schlechthin. Wenn Ihr Euch die sehr actionlastigen Jagden durch die 3D-Labyrinthe erleichtern wollt, geht so vor: Im Titelbildmenü „about Gloom“ wählen. Sobald die Credits erscheinen, „Help-Taste“ sowie den Feuerknopf Eures Joystick gleichzeitig drücken. Im Spiel sollten nun durch betätigen der Tasten „1“ & „2“ Eure Munitions-, und durch betätigen der Tasten „0“ & „β“ Eure Energieprobleme der Vergangenheit angehören.

## Best of Vision/ACID

Beide Firmen, auf dem australischen Kontinent beheimatet, begannen 1994 ihre Produkte kommerziell zu vermarkten. Doch bevor Vision mit Seek & Destroy, einer äußerst rasanten Helikopter-Ballerei, für „Mindscape“ die erste Auftragsarbeit erledigte, machten sie sich schon im Amiga-PD Sektor einen Namen (Microbes!). Etwa zur selben Zeit bugsierte ACID Software ihr in Blitz-Basic programmiertes Autorennen Skidmarks auf den Markt. Eigentlich nur ein Autorennen, verhalf diesem Spiel der Spaßfaktor zum Erfolg. Und mit ihm auch der von ACID betreuten Programmiersprache Blitz-Basic. Als nächstes folgte dann Guardian, ein flottes 3D Ballergame, welches vor allem in der CD32-Version überzeugen konnte. Nachdem

sich dann beide Firmen im Jahre 1995 zur Zusammenarbeit entschlossen hatten, ließ der nächste Knaller nicht lang auf sich warten. Roadkill - in der CD32-Version - war geboren, und vor allem beim Anblick des Intros konnte es einem schon vom Hocker reißen. Mit Center Court Tennis, welches mittels Blitz-Basic erstellt wurde, hatte man zwar wenig zu tun, dessen Nachfolger Andre Agassi Tennis sollte allerdings bei ACID erscheinen. Doch deren letztes eigenes Spiel hieß Super Skidmarks, und brachte uns nochmals eine geballte Ladung Fun auf die Platte. Aus dem geplanten ABC wurde leider nix, und Guidhall Leisure übernahm die Namensrechte von Acid Software. Nachdem noch einige Klassiker unter diesem Label erschienen, ist nun leider der Name ACID ganz von der Bild-

fläche verschwunden. Was Euch aber nicht davon abhalten sollte, Euch nach Acid Spielen umzuschauen, denn hier gibt es Tips:

Roadkill: Paßwörter LQPONTQNJO, LQPONRH-CNM, LQPOUPQCK, LQPONTMBCH, HQPONFST-CN, PQPOOEQLCL, PQPOOUPBCQ, Maximum Overkill GP: LOPONTDKCH, Badlands Mega Smash: HQPO-OFABCR, Roadkill Eliminator: PQPOQPRONH

Guardian: Tips - immer auf halber Höhe über dem Boden bewegen, kleine sich aufeinander zubewegende Partikel kündigen ein auftauchendes Alienschiff an, nutze Häuser als Deckung, feindliche Schiffe lassen sich aus einiger Entfernung besser aufs Ziel nehmen.



## HistoryLine 1914-1918

Ja, ich weiß, die Hardcore-Strategen unter Euch haben zur Zeit mächtig mit Napalm zu tun. Doch alle, die hardwaretechnisch hinterher hängen und noch mit gut recherchierten Fakten bedient werden wollen, werden von Historyline schon mächtig gut bedient. Hier nun die 1Spieler - Codes für die deutsche sowie die französische Seite.

Deutschland: PULSE, CIVIL, MOUSE, VENOM, NOISE, RIGHT, ORKAN, FRONT, RATIO, RARTS, PLANE, FLAME, GOTHA, BALON, PAUSE, ELITE, INFRA, HILLS, COBRA, ATLAS, AMPER, RHEIN, CANDL, STERN  
Frankreich: BATLE, GOOSE, SPORT, BIMBO, TEMPO, BARON, BUMMM, LEVEL, TOXIN, PRINC, CLEAN, XENON, SIGNS, HOUSE, SIGMA.

SEVEN, ZOMBI, MOVES, BLADE, ZORRO, STONE, MOSEL, ORDER, SODOM

## Premiere

Trotz der Namensgleichheit zu einem TV-Sender handelt es sich hier doch nur um ein Jump'n Run. Doch durch den tollen Cartoon Zeichenstil, und die in alten Hollywoodkulissen angesiedelten Levels, ist's ein ganz besonderes. Wollt Ihr die Premiere endlich einmal hinter Euch bringen, SPARKPLUGS im Titelbild eingeben, und Ihr erhaltet unendlich Leben. Wollt Ihr Euch ins nächste Level beamen, müßt Ihr nur die Leertaste drücken.

## DON'T PANIC

Um die Cheats, Tricks oder gar Komplettlösungen anzuwenden, müßt Ihr zwar keine Profis sein, ein paar Dinge sollten Ihr schon noch beachten.

Cheats: Unbedingt bei der Eingabe beachten: Viele bei entsprechender Tastaturbelegung auf der Taste von Z liegen, und das Ganze natürlich auch umgekehrt! Vielleicht ist die Eingabe ja in Großbuchstaben gefordert usw.

Lösungen und Tips: In unseren Lösungen wird meist nur ein Lösungsweg beschrieben sein. Das heißt nicht, daß das Spiel nicht eigentlich viel komplexer ist, und noch einige Überraschungen zu bieten hat. Probieren geht, wobei hier das Sprachwort mal Recht behält (staun). Überstudieren.

Hex & Speicher-Tips: Solltet Ihr irgendwas an Files verändert, NIE vergessen eine Sicherheitskopie anzulegen.

Habt Ihr Fragen zu Spielen, geniale Lösungen, neue Tricks, erfolgversprechende Cheats oder gar Beschwerden (ich bin kein Arzt!) dann schreibt an:

PROTOVISION Verlags-KG  
Redaktion Amiga Fever  
Stichwort: Hints & Cheats  
Steinberger Str. 34  
31737 Rinteln  
oder per E-Mail direkt an mich:  
TMueller@amigafever.com

## Amiga Hard & Software

Über 1000 verschiedene Spiele lieferbar!  
Viele Rollenspiele, Adventures und Klassiker!  
Gebrauchte Hardware aller Art! Auch CD32 Ware!  
Auch grosse Bestände an C64/128 Hard& Software!  
An- und Verkauf von gebrauchter Hard/Software!  
Alle aktuellen Spiele/Programme lieferbar!  
Auszug aus dem aktuellen Angebot

Spiele - Street Hockey, Crash Dummies, 5th Gear, SS, Tengen's Arcade Hits, Exolon, Steel, Spritz, Dr.Ts Midi Software, Battle Ships, Aunt Arctic Adventure, Quartz, Wicked, Maledet, Cyberblast, Flight Path 737, E Hughes Soccer, Master Blaster

Spiele - Aquaventura, Marvin AGA, Robokid, Mean Arenas, Fatman, Ops Up, King's Table, Bush Buck, Strategem, Hydra, Bloodnet AGA, Steel Empire, Phalanx, Island at Last Hope, Sabre Team, Wiz in Liz, Fusion, Super Space Invaders, European Football Champ, Zyconix, E-Motion, Thunderstrike, Vital Light, Carrier Command, Insects in Space, Loopz, Voodoo Nightmare, Rick Dangerous 1 + 2, Tomata Game

Spiele - Indy 4, Defender of the Crown, Zeewolf 1 o. 2, 3D Construction Kit, Stellar 7, Wing Commander, Cedric (Disk/CD), Alomino, Oldtimer CD, Magi (ECS/AGA/CD32), Team Yankee, Fightin' Spirit (ECS/AGA/CD), Xtreme Racing, Jet Pilot Campaign, PGA Golf, van Trainer, Lion King AGA, Primal Rage AGA, Lemmings 2, Road Rash, Rules of Engagement 1 o. 2, Title je 39 - Theme Park, UFO, Street Racer, Horse, BMH, Anlass, Reader, Grand Prix, Worms DC, Pinball Prelude CD

Fordern Sie die kostenlose Infodisk an!

GRAF Hard&Software  
Ringsstr.2 - 56462 Hohn-Schönberg  
Tel./Fax 02661/40338  
Internet: www.graf-hard-sof.de

## Die Siedler

Auch wenn viele von Euch lieber schon die 2.Ausgabe spielen würden, das Original hat auch seine Qualitäten. Wenn Ihr Euch davon überzeugen wollt, probiert doch mal die Levelcodes von Andreas: Level3 - UNITY, Level6 - OPTION, Level9 - SIGN, Level12 - GATE, Level18 - XAVER, Level21 - Pasture, Level24 - FOUNDATION, Level28 - REPRESS, Level29 - YOKI, Level30 - PASSIVE

## Ishar III

Natürlich ist es meine Pflicht :), auch mal wieder die Rollenspieler mit einem Tip zu bedienen. Sollte Euer Charakter kurz vorm „schlappmachen“ sein, hilft folgender Trick: gleichzeitig „CTRL“, „ALT“ und „V“ drücken, mit der Maus in die linke obere Ecke des Bildschirms fahren und 1x klicken. Daraufhin sollte sich Euer Held schon wieder etwas besser fühlen.

## Legends

Legends ist ein sehr niedlich gezeichnetes Action-RPG im Stile von Zelda. Mit den Codes PBGJNOCO kommt Ihr nach Ägypten, mit MLFJOONH nach England, mit MNEJLONH nach China und in das Alienraumschiff werdet Ihr mit MNDJGBFE befördert.

## Civilization

Wer seine Siedler beim Bauen mal etwas antreiben will, versuche mal folgendes: Nachdem der Bauauftrag erteilt wurde, den Siedler mit der linken Maustaste anklicken und den Auftrag erneut verteilen. Dies wiederholt Ihr solange bis der Siedler keine Aufträge mehr annimmt. Als Belohnung hat er sein Bauwerk bereits in der nächsten Runde fertiggestellt.

## Colonization

Um gleich mal bei den Spielen von Sid Meier zu bleiben, hier ein Tip zu Colonization. Nennt Eure erste Kolonie CHARLOTTE. Es erwarten Euch nicht nur 50000 extra Geldeinheiten, nein, Ihr könnt nun beim Gegner auch nach Herzenslust rumeditieren.



## Hater Mike's Leserbrief-Ecke

**In diesem Monat hab ich etwas ganz besonderes für Euch, vielmehr habt Ihr dies einem der Amiga Fever-Redakteure zu verdanken, der nämlich die Unverschämtheit besaß, mich bei meiner Arbeit zu fotografieren. Nicht genug, machte er auch noch einen Schnappschuß, als ich bei der Arbeit einnickte. Nicht, daß sowas oft passieren würde, aber Ihr sollt ja nicht glauben, ich sei faul oder sowas.**

Naja, um ehrlich zu sein ist es immer wieder toll, wenn ich meine eigene Leserbrief-Ecke, so richtig schön in gedruckter Form, vor mir sehe. Darum habe ich nach langem hin und her auch dem Abdruck dieser Fotos zugestimmt. Um zur Tagesordnung zu kommen: Ich bin hier, damit Ihr mir schreibt. Erzählt mir, was Euch bewegt. Ich bin zwar kein Psychiater (angesichts der verrückten Situationen, in die der Amiga immer wieder gerät, mußte so mancher Amiga-User einen solchen bereits aufsuchen), aber ich höre zu. Oder wäre „ich lese zu“ besser? Hm, egal, hier jedenfalls meine Adresse:

**PROTOVISION Verlags-KG  
Redaktion Amiga Fever  
z. Hd. Mike Rohsoft N-Kater  
Steinberger Str. 34  
31737 Rinteln  
E-Mail:  
leserbriefe@amigafever.com**

Eine Abdruck-Garantie gibt's nicht, aber wer mich zu kennen glaubt, kann ja versuchen, mich zu bestechen, ich bin schon gespannt auf Eure Versuche. :-) Starten wir nun mit Brief Nummer eins:

Ya,

Euer Mag ist ja schneller vergriffen als ein gewisser Mike das Wort Desoxiribosenuc-

hinsäure sagen kann. Nun ja, das letzte Exemplar hab ich trotzdem ergattert - ein verblüffter Verkäufer, eine Banane, die die Jackentasche eines jungen Amiga-Freaks verdächtig hat ausbeulen lassen und somit zur Aushändigung einer Gratis-Ausgabe seitens des Verkäufers beigetragen hat, hysterische Kunden, sowie ein rasierter Labrador und ein Stück des linken Ohrläppchens einer israelischen Gebirgsziegenmens George haben dabei nur eine untergeordnete Rolle gespielt. Nach dem Studium der Leserbriefseiten konnte ich nicht mehr an mich halten, ich mußte einfach meinen Senf dazugeben: Endlich, meine Gebete wurden erhört! Ein Amiga-Magazin im alten Stil: Locker, informativ und mit einem Leserbrief-Onkel, der es mit dem guten alten Rainer Rossicht aufnehmen kann. Das gefällt dem Amiga-User: Peace, may the force be with you, I'll be back (Homage an Rossi)... macht weiter sol

Jens Groenewold, Schenefeld

P.S.: Sollte dieser Brief nicht abgedruckt werden, zerstört er sich innerhalb der nächsten 5 Sekunden von selbst.



Also, die Story mit der Gebirgsziege war ja wohl Rainer Unsinn. Bilde Dir ja nicht ein, daß ich deswegen Deinen Brief abgedruckt habe. Vielmehr lag dies, und ich gebe es ganz offen zu, an Deiner Dro-

hung, der Brief würde sich selbst zerstören, wenn er nicht im Heft erscheint. Seit seiner Ankunft schaute ich alle 5 Sekunden nach, ob er noch da war, und redete ihm gut zu, wer weiß, was er sonst bei seiner Selbstzerstörung noch mit sich gensehen hätte! Doch zum Glück lebte er sich in unser Redaktion gut ein und nun endlich wurde Dein Wunsch erfüllt - würdest Du mir jetzt bitte schleunigst melden, wie ich den Selbstzerstörungsmechanismus gefahrlos entfernen kann, bevor der Brief ins Archiv wandert und dort eines Tages eine ahnungslose Putzfrau ins Verderben stürzt? Aber nun kommen wir zurück zum Ernst des (Amiga-)Lebens:

Hallo,

leider kann ich Euer Fazit zum Test der BVisionPPC nicht ganz teilen. Auch bei einem für Amiga-Verhältnisse recht günstigen Preis sollte man doch erwarten können, daß das Produkt problemlos zu betreiben ist. Doch hier hapert es doch sehr. Mitlerweile besitze ich die zweite BVision PPC mit dem Ergebnis, daß diese noch weniger funktioniert als die erste. Nach Lieferung der ersten Karte durch die Fa. Oberland mußte ich feststellen, daß diese nach starker Erwärmung des Permedia 2 Chips zum Stillstand des Systems nach ca. 7-8 Minuten Betrieb führte. Nach 30 Minuten Abkühlzeit konnte die Karte dann wieder 7-8 Minuten benutzt wer-



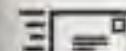


den. Nach Rückruf bei der Fa. Oberland (Support Phase 5 nicht erreichbar!) wurde die Karte zur Überprüfung zurückgeschickt. Da bis zum 22.02.99 noch immer keine Antwort von Phase 5 zu der defekten Karte vorlag, wurde mir von der Fa. Oberland eine neue Karte zur Verfügung gestellt, mit dem Ergebnis, daß diese überhaupt nicht zum Betrieb zu bewegen war. Auch wenn Phase 5 in der Vergangenheit hervorragendes für den Amiga geleistet hat, ist es doch eine Frechheit, wie der Amiga-Kunde heute behandelt wird. Auf eine E-Mail-Anfrage nach dem Verbleib der Grafikkarte habe ich auch nach 3 Wochen noch keine Antwort bekommen. Sollte man auf den Amiga-User keinen Wert mehr legen, so sollte man sich dazu klar bekennen.

Mit freundlichen Grüßen

Klaus-Dieter Klang

 Tja, das sind Geschichten, wie sie das Amiga-Leben schreibt. In den Augen mancher sind Amiga-Fans offenbar leicht auszunehmende Opfer, denen man quasi alles verkaufen kann, egal was es taugt. Unser Test hat klar die Schwächen der Karte (z.B. Erhitzung) aufgeführt, Du schreibst in Deinem Brief auch nicht, ob Du es mal mit einem stärkeren Netzteil versucht hast. Tatsache ist, daß wenn man erstmal die anfänglichen Probleme überwunden hat, die BVision eine tolle Karte ist. Diese jedoch mit über 90% zu bewerten, um auch ja nicht „dem Markt zu schaden“, führt nur zu Frustration beim Käufer, der deshalb schon sehr bald (wie in der Vergangenheit tausendfach geschehen) dem Amiga den Rücken zukehren wird. „bis es wieder was vernünftiges gibt“ Andererseits können wir die Karte auch nicht in Grund und Boden kritisieren, leistet sie schließlich nach der geglückten Installation gute Dienste für eine lange Zeit. Leider wissen einige Hersteller nur zu gut, daß man in gewisser Weise von ihnen „abhängig“ ist („Frisch Vogel, oder stirb“). Als nächstes habe ich hier einen Brief, der gut zu unserem großen Thema dieser Ausgabe, Sound&Musik, paßt:

 Hallo Amiga Fever,

Ihr habt vor einiger Zeit geschrieben, das Abspielen eines MP3's würde die Rechenleistung eines 68030 sprengen. Auf meinem A1200 mit 68030+FPU gibt es keine Probleme. Klar müssen Qualitätsabstriche gemacht werden, aber bei Protracker-Mods bekommt man schließlich auch keine Ohrenschmerzen. Und deren Qua-

Dieses Bild pinselte Olaf Bathke aus Tönning für mich  
- ich konnte es Euch einfach nicht vorenthalten!

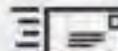


lität wird immer noch übertroffen, man muß nur ein wenig herumprobieren. Ich empfehle den externen Player für Delitracker. Die meiste Power hat der Rechner, wenn man ohne Startup-Sequenz im CLI bleibt. Gegebenenfalls muß noch der Burst-Mode des 030'ers eingeschaltet werden (Befehl: CPU Burst >NIL). Die Samplefrequenz muß natürlich weit heruntergesetzt werden, aber ein Standard-Amiga kann unter PAL sowieso nur 28 kHz, die 44,1 kHz von MP3's erreicht man also sowieso nicht. Und da die Lautsprecher der meisten Monitore einen hohen Klirrfaktor haben, ginge viel davon ohnehin verloren. Bei Samplefrequenzen von 20 kHz erzielt man immer noch akzeptable Ergebnisse.

Mit freundlichen Grüßen

Patrick Robinson

 Der Punkt geht nur zur Hälfte an Dich, denn der von Dir angesprochene Bericht sagt klar, daß ein 68060 dann nötig ist, wenn man MP3's in maximaler Qualität hören möchte. Zudem schlucken Systeme wie AHI auch noch einiges an Performance. Ich frage mich, warum ein System, egal wie gut es ist, immer überfordert wird. Da kann der Amiga wunderschöne Module ohne Geschwindigkeitsverlust im Hintergrund abspielen, da müssen es MP3's sein. Da wäre das Internet ideal zur schnellen Informationsbeschaffung. In Textform, stattdessen wird es mit Grafiken zugekleistert. Schon komisch alles irgendwie. Kommen wir nun zum letzten Schnell für heute, der mich von Karsten Ege erreichte:

 Hallo Mike,

stell Dir vor, bei Deinem letzten Abschluß gekralle habe ich doch tatsächlich statt „Rohsoft“ ... „Rohsoft“ gelesen. Ob das jetzt bei mir am Alk gelegen hat, weiß ich

nicht mehr so genau, aber Du hast eine ganz schöne Saukrallen. Auf jeden Fall solltest Du Dir mal die Krallen umlackieren lassen, oder bist Du etwa eine Ladykatz? Als ehemaliger Offsetdrucker muß ich Dir hiermit sagen, daß sich rot mit blau ganz erheblich beißt und zu Flimmereffekten vor dem Auge führt, läßt sich das ändern?

Nun kommt aber erst mal ein dickes Lob an Deine Nahrungsgeber, mit der ersten Ausgabe habt Ihr der Konkurrenz schon die Rücklichter gezeigt - exzellent! Ein Abo ist deshalb Ehrensache.

Zum Abschluß möchte ich noch etwas an alle PPC-Zweifler loswerden: Ich habe jetzt schon zwei PPC-Amigas mit BVision und bin begeistert von der wahnsinnigen Performance. Selbst mit einem 060'er bekommt man fast alle alten Programme zum laufen. Eine Aufrüstung mag zwar etwas teuer sein, jedoch wird man schon beim ersten Start eines PPC-Programms dafür entschädigt. Also holt Euch PPC-Boards, es lohnt sich wirklich!

Ciao und Miao Mike

Karsten Ege

 Hey, ich bin keine Ladykatz, und die Saukrallen verbitten ich mir. Du ahnst ja gar nicht, wie schwer das ist. Ihr Menschen habt gut reden, habt Ihr es doch schon von kleinauf gelernt. Was das rot und blau hier angeht, ich habe noch keine Flimmereffekte vor meinem Auge bemerkt, aber vielleicht ist das bei Menschen ja anders? Ich glaub aber eher, da hat einer seinen persönlichen Geschmack in ein Lehrbuch für Druckrichtlinien geschrieben. Naja, wie dem auch sei. Ich mach Schluss für heute; bis zum nächsten Mal in alter Frische!

Euer

Mike Rohsoft N-Kater



## Amiga-Stützpunkte:



# Amiga-Stützpunkte



**1 AM Computer-Team**  
Gartenstraße 54  
47167 Duisburg-Neumühl  
TEL.: 0203/510995  
FAX: 0203/512380  
[www.amiga-team.de](http://www.amiga-team.de)

**2 AmiPoint**  
Kampstraße 71  
47166 Duisburg  
TEL.: 0203/476890  
FAX: 0203/477782  
[info@amipoint.de](mailto:info@amipoint.de)  
[www.amipoint.de](http://www.amipoint.de)

**3 AmiQuipment**  
Hauptstraße 81  
78448 Durmersheim  
TEL.: 07245/6907  
FAX: 07245/6907  
[amiquipment@t-online.de](mailto:amiquipment@t-online.de)

**4 Black & White**  
Burckhard Schmidt  
Halmerweg 31  
28237 Bremen  
TEL.: 0421/6160712  
FAX: 0421/6160712

Bestell-Annahme:  
Montag - Freitag 18.00 bis 20.00 Uhr, sowie  
Samstags 10.00 bis 13.00 und 14.00 bis 16.00

**5 Computer Shop Ulbrich**  
Paul-Robeson-Straße 18  
10439 Berlin  
TEL.: 030/4451170  
FAX: 030/44650726

**6 COOL BITS**  
Follerstraße 99  
50676 Köln  
TEL.: 0221/9418027  
FAX: 0221/9418029  
[Martin@coolbits.de](mailto:Martin@coolbits.de)  
[www.coolbits.de](http://www.coolbits.de)

**7 DreiEinHalb Computer**  
Wendenstraße 45  
38100 Braunschweig  
TEL.: 0531/13624  
FAX: 0531/45224  
[www.dreieinhalb.de](http://www.dreieinhalb.de)

**8 Eternity Hard & Software**  
Rosmarstrasse 37  
50226 Frechen  
TEL.: 02234/272300  
FAX: 02234/271472  
Mailbox /27 18 15  
[eternity.amiga-software.com](mailto:eternity.amiga-software.com)

**9 Grothe's Gameshop**  
Leipziger Chausee 147  
06112 Halle-Bruckdorf  
TEL.: 0345/5801800  
FAX: 0345/5801801

**10 JAM! Computer and more**  
Wehlener Straße 9  
01279 Dresden  
TEL.: 0351/3102511  
FAX: 0351/3102511

**11 Multimedia & Design**  
August-Bebel-Str. 22  
01809 Heidenau  
TEL.: 03529/523179  
FAX: 03529/510594  
[info@mmd-shop.de](mailto:info@mmd-shop.de)  
[www.mmd-shop.de](http://www.mmd-shop.de)

**12 Osamatic System GmbH**  
Schillerstraße 68  
02763 Zittau  
TEL.: 03583/57320  
FAX: 03583/573223

**13 Pernat Hard & Software**  
(Laden & Versand)  
Schillerstraße 24  
72810 Görlingen  
<http://home.t-online.de/home/pernat/homepage.html>  
pernat@t-online.de

Ihr Amiga-Händler im Süden Deutschlands!

**14 Point Design Soft & Sales**  
Jürgen Strober  
Muhargasse 35/1/4  
A-8010 Graz - Österreich  
TEL.: 0043-316684809  
FAX: 0043-316684839  
[www.pointdesign.com](http://www.pointdesign.com)  
office@pointdesign.com

Alles rund um den Amiga, Versand, Ladenlokal  
Aktuelle Amiga-Produkte auf 100m<sup>2</sup> zum Anfassen  
Mo.-Fr. 10:00-19:00, Sa. 10:00-14:00  
<http://www.pointdesign.com>, office@pointdesign.com

**15 Vertrieb Alfred Knötig**  
Finkenweg 10a  
36251 Bad Hersfeld  
VAK.Germany@t-online.de  
<http://home.t-online.de/home/VAK.Germany/home.htm>

## IRGENDWO DA DRAUSSEN SIND NOCH VIEL MEHR KLEINE LÄDEN...

Wir wollen sie nicht nur selbst kennenlernen, sondern sie auch anderen näher bringen. Deshalb haben wir diese Liste eingerichtet. Im Gegensatz zu anderen, ähnlichen Listen unterstreicht der günstige Preis die gute Absicht: 50DM im Monat kostet der einfache Eintrag.

Clubs kommen sogar noch günstiger weg: Sie zahlen einmal jährlich und bekommen den Eintrag für 10,- DM pro Ausgabe.

Wer keinen Laden hat, aber einen kennt, den kaum einer kennt, der sollte ihn darauf aufmerksam machen, daß es diese Listen gibt. Am besten ihr mailt, schreibt oder faxt uns die Telefonnummer (zur Not reicht auch der Name) durch!

PROTOVISION-Verlag  
Niersstr.1  
40547 Düsseldorf  
Fax: 05751/15018  
email: [kontakt@amigafever.com](mailto:kontakt@amigafever.com)  
oder direkt per Telefon: Jakob Voos, 0211/5571666



# Vorschau

## Vorschau

**Und in der nächsten Amiga Fever finden Sie...**



**CD's brennen mit dem Amiga** - im dritten Teil unseres Workshops geht's um Aufzeichnungsverfahren, außerdem sehen wir uns eine gebrannte CD mal unter dem Elektro-

nenmikroskop an! Verpassen Sie also keinesfalls das nächste Heft.

**Fusion** - der Macintosh-Emulator für den Amiga - lesen Sie im nächsten Heft, wie Sie ihn richtig konfigurieren und auf Ihr System abstimmen, um ein Maximum an Performance herauszuholen!

Musik und kein Ende - kurz nach Redaktionsschluß erreichte uns die **Delfina** - was das genau ist und vor allem, was sie kann, lesen Sie in der nächsten Amiga Fever.

Es gibt nicht nur Napalm in der Amiga-Spielwelt - aus dem Hause Epic Marketing erreichte uns das Spiel **Imperator** - wir testen es in der nächsten Ausgabe auf Herz und Nieren.

Außerdem gibts wieder ein neues

**WebFever** - wir haben das Internet für Sie nach interessanten Webseiten durchforstet und stellen Sie Ihnen in der nächsten Ausgabe vor.

Ansonsten gibts wie immer aktuelle News, Tests und Reportagen.



Die Amiga Fever 03/99 erscheint am 28.04.1999. Sollte Ihr Zeitschriftenhändler das Heft nicht vorrätig haben, fragen Sie bitte im Bahnhofsbuchhandel.

## Impressum

Chefredakteur: Malte Mundt (verantwortlich für den redaktionellen Teil)

stellv. Chefredakteur: Jakob Voos

Redaktion: Markus Holler, Falk Lüke, Torsten Müller, Manuel Mundt, Dennis Pauler, Mike Rohsoft, Felix Schwarz

freie Mitarbeiter: Cord Hagen, Jörg Handweg, Dennis Lohr

Layout: Jakob Voos

Titelbild: Thomas Claus

grafische Gestaltung: Thomas Claus

Einsendungen: Eingesandte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein, eventuelle Rechtsansprüche müssen angegeben werden. Sollten sie anderen zur Veröffentlichung angeboten worden sein, muß dies ebenfalls angegeben werden. Mit der Einsendung gibt der Verfasser seine Zustimmung zur Veröffentlichung in den Publikationen der Protovision Verlags-KG. Honorare nach Vereinbarung. Keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte.

Anzeigenleitung: Jakob Voos, Malte Mundt (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenverkauf:

Jakob Voos (Tel. 0211/5571666)

Erscheinungsweise:  
monatlich (12 Ausgaben im Jahr)

Druck: Druckhaus Locher GmbH, Raderberger Str. 216-224, 50968 Köln

Vertrieb:  
Verlagsberatung Frank Schönboemer

Urheberrecht: Alle in der Amiga Fever erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzung und Zweitverwertung, vorbehalten. Reproduktion, gleich welcher Art, inklusive Veröffentlichung im Internet, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder verwendeten Bezeichnungen frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit den Unternehmen Amiga International, Inc. oder Amiga, Inc. in Zusammenhang. Das Copyright des Warenzeichens „Amiga“ liegt bei Gateway, Inc.

Haftung: Für den Fall, daß in der Amiga Fever unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Schaltungen oder Programmen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

(C) 1999 PROTOVISION Verlags-KG

Verlagsleitung: Malte Mundt, Jakob Voos

Anschrift Redaktion und Verlag:

PROTOVISION Verlags-KG  
Redaktion Amiga Fever  
Steinberger Str. 34  
31737 Rinteln  
Tel. 05751 / 917050  
Fax. 05751 / 15018  
E-Mail: kontakt@amigafever.com  
Internet: http://www.amigafever.com

## Inserentenverzeichnis

Aktion Fischotterschutz e.V.	39
Amipoint	27
Black & White	19
Bühler Elektronik	49
Cool Bits	11
CSW-Verlag	41
Gräf Hard & Software	61
Individual Computers	68
KDH Datentechnik	8-9
Pernat Hard & Software	59
Roemer Computer	37

## Amiga-Stützpunkte

AM-Computer-Team  
Amipoint  
Amiquipment  
Black & White  
Computer-Shop Ulrich  
Cool Bits  
DreiEinHalb Computer  
Eternity Hard & Software  
Grothe's Gameshop  
JAM! Computer and more  
Multimedia & Design  
Osamatic System GmbH  
Pernat Hard & Software  
Point Design  
Vertrieb Alfred Knötig

**NEU!**

Fragt im Zeitschriftenhandel

und in Amigaläden nach der

# AMIGA Fever

Die ultimative Amiga-Zeitschrift.



Endlich ist sie da. Die ultimative Amiga-Zeitschrift für alle Amiga-User: Spieler wie Demofreaks, aber auch professionelle Anwender. Wir sind immer am (Boing-)Ball, wenn es etwas Neues gibt, mit besten Verbindungen zu Entwicklern und Herstellern. Deshalb: laßt Euch anstecken vom Amiga Fever. Denn davon hängt die Zukunft des Amiga ab.



## WEITERE MERKMALE DER AMIGA-FEVER

- komplett in Farbe
- aufwendiges Layout
- keine unrealistischen "mindestens 90%-Wertungen"
- direkter Kontakt mit den Machern und Denkern, die hinter einem Projekt stehen
- Pro Ausgabe nur 7,80DM!



Ich möchte ein...

Jahres-Abo (12x für 84,90 / Ausland 108,90)  
 Schnupper-Abo (4x für 34,90 / Ausland 39,90)

ab der nächsten erreichbaren Ausgabe bestellen.

Zahlungsart:

beiliegender Scheck (im Umschlag)  
 Rechnung  
 Bankeinzug:

Kontonummer: \_\_\_\_\_

Bankleitzahl: \_\_\_\_\_

Geldinstitut: \_\_\_\_\_

Bestellfrist: 14 Tage. Die Bestellung kann innerhalb von 10 Tagen widerrufen werden bei: PROTOVISION-Verlag, Steinberger Str. 34, 31737 Rinteln. Die Frist wird gewahrt, wenn der Widerruf rechtzeitig abgesandt wird. Ein Abonnement vertragt sich um ein Jahr. Kosten pro 1 Monat (Abonnement) bzw. 1 Monat (Gitterabonnement) von Abzug der Abonnement-Gebühr gekennzeichnet wird.

1. Unterschrift, Datum: \_\_\_\_\_

Meine Anschrift:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Unterschrift, Datum: \_\_\_\_\_

Bitte mit 1 DM  
frankieren!

**PROTOVISION-Verlag**  
Steinberger Straße 34  
31737 Rinteln

## Rubriken und Themen:

- **Interviews**
- **Reviews / Previews**
- **Anwender-Workshops**
- **News aus aller Welt**
- **Internet, WebFever**
- **Hardware-Kurse**
- **Longplays**
- **Kult-Corner**
- **alles über PPC**
- **Hintergrundberichte**
- **Leserforum**
- **Diskussionsforum**
- **Beginner's Corner**
- **Scene Inside**
- **und vieles, vieles mehr**

**NEU! NEU! NEU! NEU!**  
Jeder neue Abonnement bekommt jetzt die "X-Ray" Grafik-CD von Roesch gratis dazu!

**PROTOVISION-Verlag**  
Steinberger Str. 34  
31737 Rinteln

Tel.: 05751/917050  
FAX: 05751/15018  
kontakt@amigafever.com  
http://www.amigafever.com

FAX: 05751 / 15018

# QUALITY CONTINUES.

+++news:atlantis\_soundkarte\_standardmaessig\_mit\_optischem\_digitalausgang\_nur\_398,- DM+++news

## CATWEASEL CONTROLLER



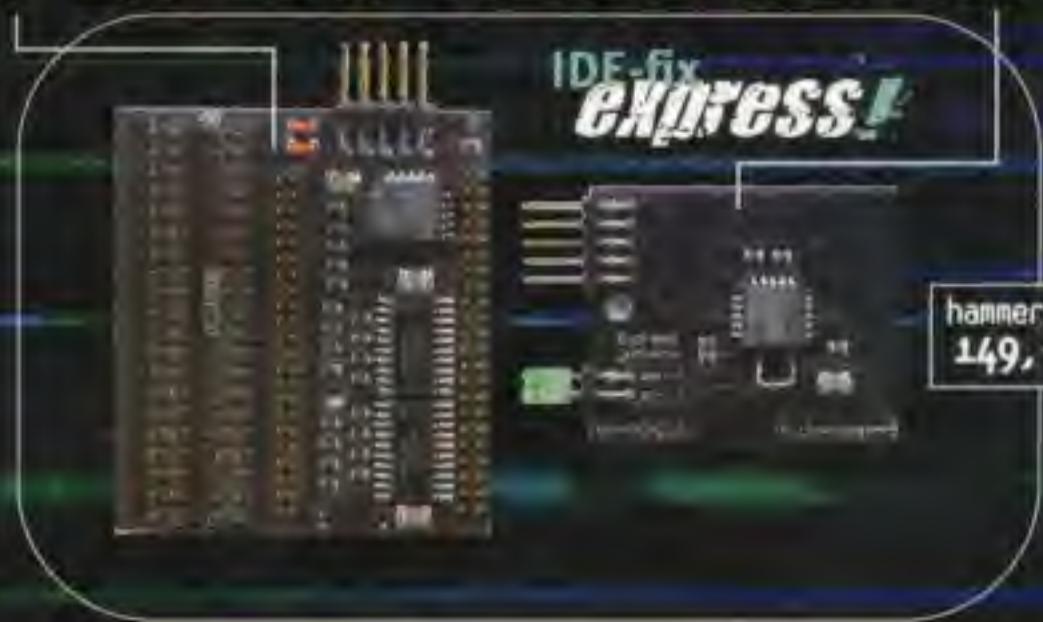
z-II vers. inkl. Bucha  
"S-Class" **179,- DM**  
test in dieser Ausgabe!

**MKII 119,- DM**  
für A1200 & A4000

2nd generation advanced floppy controller  
universal-controller für Anschluss preiswerten PC-HD  
Diskettenlaufwerke. verarbeitet nahezu alle Diskettenformate: Amiga  
(DD, HD), PC (DD, HD), Atari, Mac (SCR, DD, HD),  
XTRA HD (2380K pro DISK!), C-64, Atari BookI, Apple IIe und mehr!  
HD-Disketten bis zu 2,6 mal schneller als herkömmliche Amiga-HD  
Laufwerke. software kompatibel mit Shapeshifter, Fredo, Crossos,  
Crossmac, Playolo Backup, PCW, Fusion und allen Amiga OS Programmen.  
Anschluss an A1200 Uhrenport oder einschleifen in A4000 I/O-Port. Bis  
zu zwei Laufwerke anschließbar. Funktion mit externen Laufwerken nicht garantiert.

## IDE-FIX EXPRESS BUNDLE

4-Fach high speed I/O Controller  
mit I/O-E-Fix Softwarelizenz  
Bis zu 4 I/O-E oder ATAPI Geräte an  
A1200 anschließen. Kompatibel mit allen  
gängigen CD-ROMs, CD Wechsler,  
CD Writer, LS120, I/O-E-ZIP, Festplatten  
größer 4GB, Cache CD Filesystem und  
CG32 Emulator (inbegriffen). Adapter  
gepuffert und terminiert. Funktion  
auch mit langem I/O-E Kabel garantiert!  
Übertragungsraten weit über 5MB pro  
Sekunde möglich, einfache Installation  
auf dem Gayle-Chip des A1200. Absolut  
stabile Ausführung, Kickstart-Sockel  
bleiben frei, Uhrenport bleibt  
zugänglich. Ideal für Tower,  
problemloser Einbau in Desktop Rechner.



**IDE-FIX  
EXPRESS!**

hammerpreis!  
**149,- DM**

## BUDDHA FLASH



**BUDDHA**  
Flash for you!

die Gold Edition des erfolgreichen Zorro-Io Controllers.  
• Autoboot ab Kick 1.3 • Für Festplatten, auch größer  
4GB, ATAPI CD-ROMs, CD Writer CD Wechsler, LS120, I/O-E-ZIP  
• Bis zu 4 Geräte, mit Adapter bis zu 8 Geräte  
NEU: vergoldeter Zorro-Stecker  
NEU: Flash ROM 64K  
NEU: LED Anschlüsse  
NEU: Uhrenport wie A1200  
Autoboot auch von LS120 oder ZIP.  
Cache CD Filesystem und CG32 Emulator (inbegriffen)

goldpreis!  
**99,- DM**

## SPECIALS

graffiti  
**79,- DM**

Kylwalda Bootadapter  
(Für alle Catweasel Modelle)  
**29,- DM**

catweasel für PC  
(ideal für Amiga-Emulatoren)  
**139,- DM**

<http://kdh-datentechnik.com>

**KDH** DATENTECHNIK **ONLINE STORE**

Tel (07451) 5551-10 + 5551-11 · Fax (07451) 555115

**individual**  
computers  
jens schoenfeld  
www.jaschoenfeld.com  
handel@jaschoenfeld.de 1998